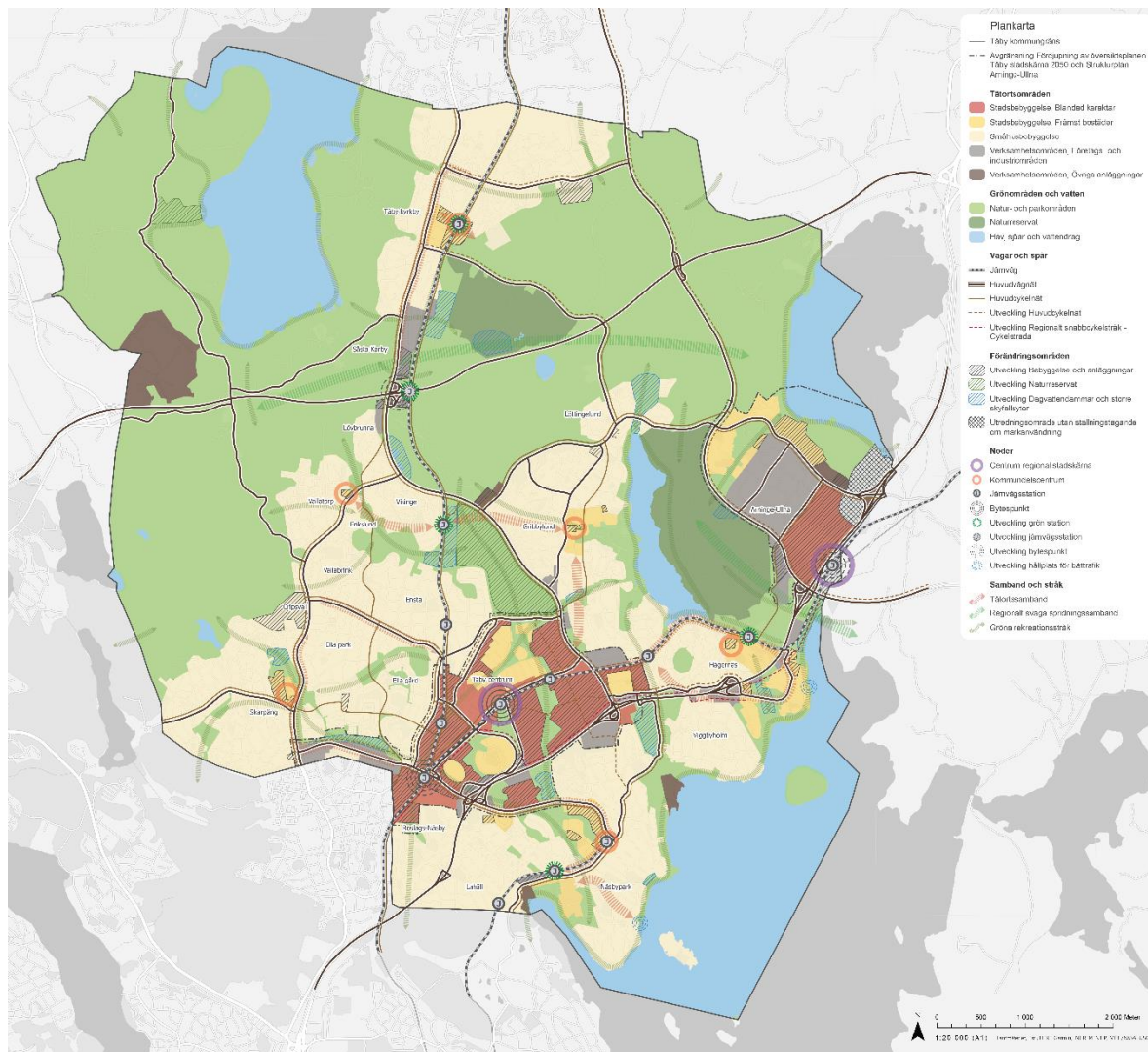


MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

ÖVERSIKTSPLAN FÖR TÄBY KOMMUN SAMRÅDSHANDLING 2020-12-22



MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

ÖVERSIKTSPLAN FÖR TÄBY KOMMUN

SAMRÅDSHANDLING 2020-12-22

BESTÄLLARE

Täby kommun

Kontaktpersoner: Marie Broberg och Jenni Brink Bylund

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen

Besök: Arenavägen 7

Tel: +46 10 7225000

wsp.com

Uppdragsansvarig: Oskar Wallgren

(Emma Hell Lövgren t o m mars 2020)

Ansvarig specialist: Robin Andersson

Granskare: Marianne Klint

SAMLAD BEDÖMNING AV PLANFÖRSLAGET

Bakgrund

För alla nya översiktsplaner ska en strategisk miljöbedömning genomföras. Syftet med en sådan bedömning är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas.

Miljöbedömningen genomförs parallellt med, och integrerat i, planprocessen. Som en del i miljöbedömningen ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. Med begreppet MKB avses själva dokumentet. I MKB:n ska den betydande miljöpåverkan som kan antas uppstå av planens genomförande beskrivas och bedömas.

Detta avsnitt sammanfattar MKB:n för Täby kommuns nya översiktsplan så här långt, inför samråd. Texten utgör en icke-teknisk sammanfattning av arbetet.

Planförslaget

I den nya översiktsplanen uttrycker kommunen höga förväntningar och ambitioner. Täby ska utvecklas med kvalitet och genom omsorgsfull utveckling av attraktiva och trygga miljöer för boende, företagare och besökare. Markanvändningen ska styras av principen "Halva Täby grönt" och hela Täby ska vara hållbart. Planeringen ska bidra till att trafik och infrastruktur fungerar i vardagen och utvecklas för framtiden.

Dessa förhållningssätt präglar planförslagets inriktningar och ställningstaganden, samt förslag på markanvändning. Åtagandet om byggande av nya bostäder i enlighet med Sverigeförhandlingen koncentreras till den regionala stadskärnan Täby centrum – Arninge. Viss övrig bebyggelse tillkommer i närheten av Roslagsbanans stationer som kompletteringar i redan existerande bostadsområden, och genom varsamma tillägg i och omkring centrum i de olika kommundelarna. Lokala rekreationsmöjligheter och gröna samband värnas i de olika delområdena. Nybyggnation på orörd mark föreslås i Arninge-Ullna, Gripsvall, söder om Jarlabankes väg i Täby kyrkby, samt i Såsta-Karby i anslutning till trafikplats Täby kyrkby. Utvecklingen av Täby stadskärna har hanterats i en fördjupning av översiktsplanen (antagen 2019), då även hållbarhetskONSEKVENSerna analyserades.

Planförslaget ska vägleda och möjliggöra utveckling på en övergripande nivå. Planförslaget föreslår nya mål för en ekonomisk, socialt och miljömässigt hållbar kommun. Det fortsatta arbetet med att uppnå målen och bidra till relevanta delar av de globala hållbarhetsmålen enligt Agenda 2030 genomförs inom verksamhetsplaneringen, där bland annat översiktsplanens inriktningar och vägledningar utgör ett viktigt stöd i efterföljande planprocesser.

Miljökonsekvenser

Översiktsplanförslagets relativt försiktiga markanvändningsstrategi resulterar på övergripande skala i att relativt få negativa miljökonsekvenser uppstår av planen i sig.

Ökad täthet i bebyggelsen, tillsammans med en växande befolkning och insatser för att öka framkomligheten på genomfartsvägar, innebär en risk för att *människors hälsa* lokalt påverkas, genom bullerstörning eller försämrad luftkvalitet. Föreslagna bullerskyddsprogram och handlingsplan för luftkvalitet blir viktiga instrument framåt. Två nya naturreservat (Skålhamra kvighage och Stolpaskogen) ger positiva effekter både för skydd av naturmiljö och för de framtida möjligheterna till tätortsnära rekreation. Det senare gäller i första hand Stolpaskogen som genom sin centrala placering

i kommunen erbjuder värdefulla rekreationsmöjligheter inom gång- och cykelavstånd för många invånare.

Även för *naturmiljö och ekosystemtjänster* blir de negativa konsekvenserna av själva planen begränsade, i första hand eftersom bebyggelseutveckling koncentreras till redan bebyggda områden, samtidigt som lokala stråk och grönytor värnas. Värnandet av de svaga kilsambanden i den norra kommunhalvan är långsiktiga utmaningar, vilket ställer stora krav på att kommande detaljplanering inom områdena inte avviker från översiktsplanens intentioner och markanvändningskarta. Det finns annars stor risk för negativa konsekvenser för de redan svaga ekologiska spridningssambanden.

Kommunen har stora *kulturmiljövärden*, såväl lokalt som på landskapsskala. Två riksintresseområden finns i norra kommunhalvan. Planförslaget uppmärksammar de värden som finns och tar ställning för att de ska värnas och stärkas i planeringen. Synergieffekter med värnandet av grönstrukturen ska uppmärksammas. Riskerna för negativa konsekvenser bedöms som små, men noggranna analyser behöver göras i enskilda fall i kommande planering när byggnader och småskaliga miljöer påverkas. Den föreslagna utvecklingen kring Såsta-Karby och av Södra Midgård berör riksintresset Skålhamravägen. Landskaps- och kulturmiljöutredningar och anpassningar av bebyggelsen kan reducera risken för negativa konsekvenser för kulturmiljön och skada på riksintresset.

Planförslaget bedöms inte ge några betydande konsekvenser vad gäller *vatten*. Vattenfrågorna är generellt omhändertagna i planhandlingen, men kräver fortsatt fokus. Brister i VA-kapaciteten är en utmaning, och bebyggelseutvecklingen ökar utmaningar med dagvattenhantering mot bakgrund av klimatförändringens effekter. En långsiktig VA-planering, Handlingsplan för god vattenstatus, Dagvattenstrategi och kommande detaljplanering blir viktiga instrument för att säkerställa att vattenkvaliteten i nedströms liggande recipienter kan förbättras och inte försämras ytterligare. Inga vattenförekomster uppnår idag god vattenstatus inom kommunen.

För *minskad klimatpåverkan* lyfts övergripande mål, inriktning och vägledning fram, men det saknas konkreta och uppföljningsbara mål. Dessa finns i andra styrande dokument och tas fram i efterföljande processer. Konsekvenserna av planförslaget i termer av minskad klimatpåverkan bedöms sammantaget som varken negativa eller positiva. Möjligheter till styrning och målsättning utnyttjas inte fullt ut.

Utsläpp av växthusgaser ska vara netto noll 2045 och negativa 2050 för att följa de nationella klimatmålen. Planförslaget pekar ut transporter och nybyggnation som de områden som kommunen tydligast kan verka inom. Förslaget bedöms inte i sig motverka klimatomställningen, men inte heller bidra med tydlig vägledning eller konkreta målsättningar utöver de nationella målen. Gång, cykel och elektrifierade transporter lyfts inte fram trots bredden i positiva effekter som en övergång från fossila fordon ger. Energieffektivisering samt en utfasning av uppvärmning med olja bör betonas mer.

Att miljöpåverkan av byggskedet och potentialen i återbruk lyfts fram kan på sikt bidra till miljöeffektivare byggande i kommunen. Det finns positiva kopplingar till inriktningar under målet "Innovativt och näringslivsvänligt" som bör utnyttjas.

Planförslaget bedöms ha små eller inga negativa konsekvenser när det gäller *långsiktig hushållning med mark och resurser*. Den huvudsakliga inriktningen är nyttjande av redan bebyggd mark. Potentialen i resurseffektivitet och återbruk betonas. Brukningsvärd jordbruksmark kan riskera att ianspråktagas vid exploatering kring Södra Midgård, vilket bara är möjligt om väsentliga samhällsintressen samtidigt tillgodoses. Kommunen behöver i den fortsatta planeringen formulera vilka dessa intressen är, väga dessa mot fortsatt jordbruksdrift och samtidigt pröva alternativa lokaliseringar.

Planförslagets hantering av *risker* bedöms inte ge upphov till några negativa konsekvenser. Klimatförändringen uppmärksammas och den föreslagna markanvändningen tar hänsyn till risken för skyfall och översvämning, bl.a. genom utpekandet av samutnyttjade skyfallsytor. Områden för bildning

av värmeöar nämns, liksom vattenförsörjning vid långvarig torka. Resonemang kring enskilda verksamheters utsatthet och känslighet saknas, men föreslås hanteras i kommande klimatanpassningsarbete. Planförslaget hanterar risker förknippade med farligt gods och betonar hur riskavstånd från huvudvägar och järnvägsanläggningar ska beaktas i all planering.

I tabellen nedan sammanfattas bedömningen av planförslagets konsekvenser.

	Miljöaspekt	Samlad bedömning	Kommentar
1.	Befolkning, hälsa och livsmiljö		Förtätning och ökad framkomlighet för vägtrafiken bidrar till risk för försämrad luftkvalitet- och bullersituation i enskilda områden. Vidmakthållande och utveckling av lokala rekreationsmöjligheter verkar i andra riktningen.
2.	Naturmiljö och grönstruktur		Relativt lite naturmark tas i anspråk, två naturreservat bildas. Tydligt fokus på att uppmärksamma och integrera ekosystemtjänster i planering och byggande. Begränsad negativ påverkan på ekologiska samband.
3.	Landskap och kulturmiljö		Kommunens kulturhistoriska värden bevaras och förstärks. Viss bebyggelseutveckling föreslås i känsliga områden. Om skada på riksintresset för kulturmiljövården undviks bedöms planförslaget sammantaget medföra positiva konsekvenser för kulturmiljövården.
4.	Vattenkvalitet och blåstruktur		Planförslaget speglar och anpassas till ett systematiskt och väl förankrat arbete med vattenfrågor. Positiv utveckling för ytvatten kan förväntas. Ingen eller minskad påverkan på grundvatten.
5.	Klimatpåverkan		Planförslaget motverkar i sig inte omställningen till ett mindre klimatpåverkande samhälle. Förslaget pekar övergripande på hur kommunen kan styra i upphandling, avtal och hur kommunen kan underlätta i samarbeten med andra aktörer samt planera för mer hållbara transporter. Konkreta och uppföljningsbara mål finns i andra styrdokument och ska tas fram i efterföljande processer.
6.	Hushållning med mark och resurser		Varsam bebyggelseutveckling i redan bebyggda områden. Viss brukningsvärd jordbruksmark pekas ut för exploatering, vilket kan motverka hushållningen med resurser. Sammantaget liten påverkan.
7.	Risker		Systematisk hantering av risker. Behovet av klimatanpassning uppmärksammas. Genomförs planförslagets åtgärder kan riskerna hanteras, trots en ökad förekomst av extrema vädersituationer.

Teckenförklaring:



Planen bedöms ha stora positiva miljökonsekvenser



Planen bedöms ha små eller måttliga positiva miljökonsekvenser



Planen bedöms varken ha positiva eller negativa miljökonsekvenser



Planen bedöms ha små eller måttliga negativa miljökonsekvenser



Planen bedöms ha stora negativa miljökonsekvenser

Innehåll

SAMLAD BEDÖMNING AV PLANFÖRSLAGET	3
1 INLEDNING	7
2 PLANFÖRSLAGET	7
3 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH NULÄGE	8
3.1 PLANER OCH GÄLLANDE BESTÄMMELSER	8
3.2 RIKSINTRESSEN OCH NATURA 2000	9
3.3 MILJÖKVALITETSNORMER	10
3.4 ÖVRIGA SKYDD	11
4 METOD	12
4.1 ARBETSSÄTT	12
4.2 VÄRDERING AV KONSEKVENSER	12
4.3 AVGRÄNSNING	13
5 PLANFÖRSLAGETS MILJÖKONSEKVENSER	14
5.1 BEFOLKNING, HÄLSA OCH LIVSMILJÖ	14
5.2 NATURMILJÖ OCH GRÖNSTRUKTUR	18
5.3 LANDSKAP OCH KULTURMILJÖ	22
5.4 VATTENKVALITET OCH BLÅSTRUKTUR	23
5.5 KLIMATPÅVERKAN	25
5.6 HUSHÅLLNING MED MARK OCH RESURSER	27
5.7 RISKER	28
6 ALTERNATIV	30
6.1 NOLLALTERATIVET: ANTAGNA SAMHÄLLSFÖRÄNDRINGAR	30
6.2 NOLLALTERNATIVETS MILJÖKONSEKVENSER	31
6.3 AVFÄRDADE ALTERNATIV	32
7 SAMLAD BILD	33
7.1 KONSEKVENSERNA SAMMANFATTADE	33
7.2 PLANFÖRSLAGETS BIDRAG TILL MILJÖKVALITETSMÅLEN	34
8 REFERENSER	37

1 INLEDNING

Täby kommuns kommunfullmäktige beslutade i juni 2018 att arbete med en ny översiktsplan skulle påbörjas. För att få ett helhetsgrepp kring hållbarhet och den fysiska planeringen har kommunen valt att låta översiktsplanen utgå från målsättningar för hållbar utveckling som tagits fram i en verksamhetsövergripande process.

Nya hållbarhetsmål ska vägleda kommunens bolag och verksamheter, och inspirera kommunens invånare och aktörer till att bidra i uppfyllandet av de globala målen (Agenda 2030). Genom att integrera sådana mål i den översiktliga fysiska planeringen ökar förutsättningarna för ett framgångsrikt arbete med hållbar utveckling i alla delar av kommunens verksamheter och beslutsfattande.

För alla planer och program som krävs i lag och som upprättas eller fastställs av en myndighet eller kommun ska en strategisk miljöbedömning göras om ett genomförande av planen eller programmet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Översiktsplaner anses som huvudregel alltid medföra betydande miljöpåverkan och ska därmed miljöbedömas. Genomförandet av Tåbys nya översiktsplan bedöms således medföra en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap. 3 § miljöbalken (MB). En strategisk miljöbedömning genomförs därför parallellt med, och integrerat i, planprocessen.

Syftet med en strategisk miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. Vidare syftar processen till att ge allmänheten, organisationer, myndigheter och andra intressenter möjlighet att påverka planen. Som en del i en sådan miljöbedömning ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. Med begreppet MKB avses själva dokumentet. I MKB:n ska den betydande miljöpåverkan som kan antas uppstå av planens genomförande beskrivas och bedömas.

Detta dokument utgör miljökonsekvensbeskrivning och innehåller en redovisning av resultaten från den strategiska miljöbedömningen så här långt, inför samråd.

Arbetet med miljöbedömningen har letts av konsulter från WSP Sverige AB och genomförts i nära samarbete med kommunen.

2 PLANFÖRSLAGET

Förslaget till ny översiktsplan syftar primärt till att vägleda beslut för den framtida mark- och vattenanvändningen i kommande planering. Planen ska också utgöra kommunens hållbarhetsprogram och samtidigt bidra till uppfyllandet av de nationella miljökvalitetsmålen och de globala hållbarhetsmålen enligt Agenda 2030.

Kommunens övergripande ambition är att utvecklas med kvalitet och vara en attraktiv och trygg kommun för alla. Hela kommunen ska vara hållbar och halva kommunen ska vara grön. Planförslagets horisontår är 2050.

Som utgångspunkt för den nya översiktsplanens samrådsförslag ligger överenskommelsen om finansiering av utbyggnad av Roslagsbanan samt bostadsåtagande inom Sverigeförhandlingen som Täby undertecknat med staten och Region Stockholm. En förutsättning för att Täby utvecklas i den föreslagna takten är att förhandlingens åtagande inte sker på bekostnad av den kommunala ekonomin eller en försämrad kvalitet i den verksamhet som kommunen finansierar.

Fördjupningen av Tåbys stadskärna (2019) har arbetats in i det nya översiktsplaneförslaget och fördjupningen för Arninge-Ullna (2009) kommer ersättas av den inriktning som pekas ut i den nya översiktsplanen.

Planförslaget utgångspunkter för mark- och vattenanvändning är att

- i) fokusera på en stärkt regional och lokal service som koncentreras till redan bebyggda områden,
- ii) bevara den grönstruktur som finns och utveckla ny med fokus på biologisk mångfald, funktionella spridningssamband och boendes närhet till naturen,
- iii) utreda möjligheten till att utveckla nya verksamhetsområden vid platser som har god tillgänglighet till det regionala vägnätet samt
- iv) samverka kring utveckling av väg-, spår- och båtcommunicationer för att öka den regionala tillgängligheten för både invånare och verksamma inom kommunen.

Planförslaget innehåller fem målområden (nya mål för kommunen) som täcker flera av kommunens möjligheter och utmaningar och är viktiga för kommunens fortsatta hållbara utveckling. Målen är: *Attraktivt och tryggt, Framkomligt och sammanlänkat, Artrikt och hälsosamt, Innovativt och näringslivsvänligt samt Robust och klimatsmart.*

Utgångspunkt för mark- och vattenanvändning är att stadsutveckling och mer omfattande bebyggelseutveckling i första hand sker i den regionala stadskärnan Täby centrum-Arninge, i centrum i de olika kommundelarna, och i närheten till Roslagsbanans stationer. Övriga områden ska inte genomgå någon omfattande förändring. Befintliga verksamhetsområden ska värnas och ges möjlighet att utvecklas och nya områden ska utvecklas i strategiskt goda och kollektivtrafikhärlägen. Den övergripande grönstrukturen ska bevaras och utvecklas med fokus på biologisk mångfald och Täbybornas närhet till naturen. Trafik och intrastuktur ska fungera i vardagen och utvecklas för framtiden.

Plankartan finns i Figur 1 på nästa sida.

3 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH NULÄGE

3.1 PLANER OCH GÄLLANDE BESTÄMMELSER

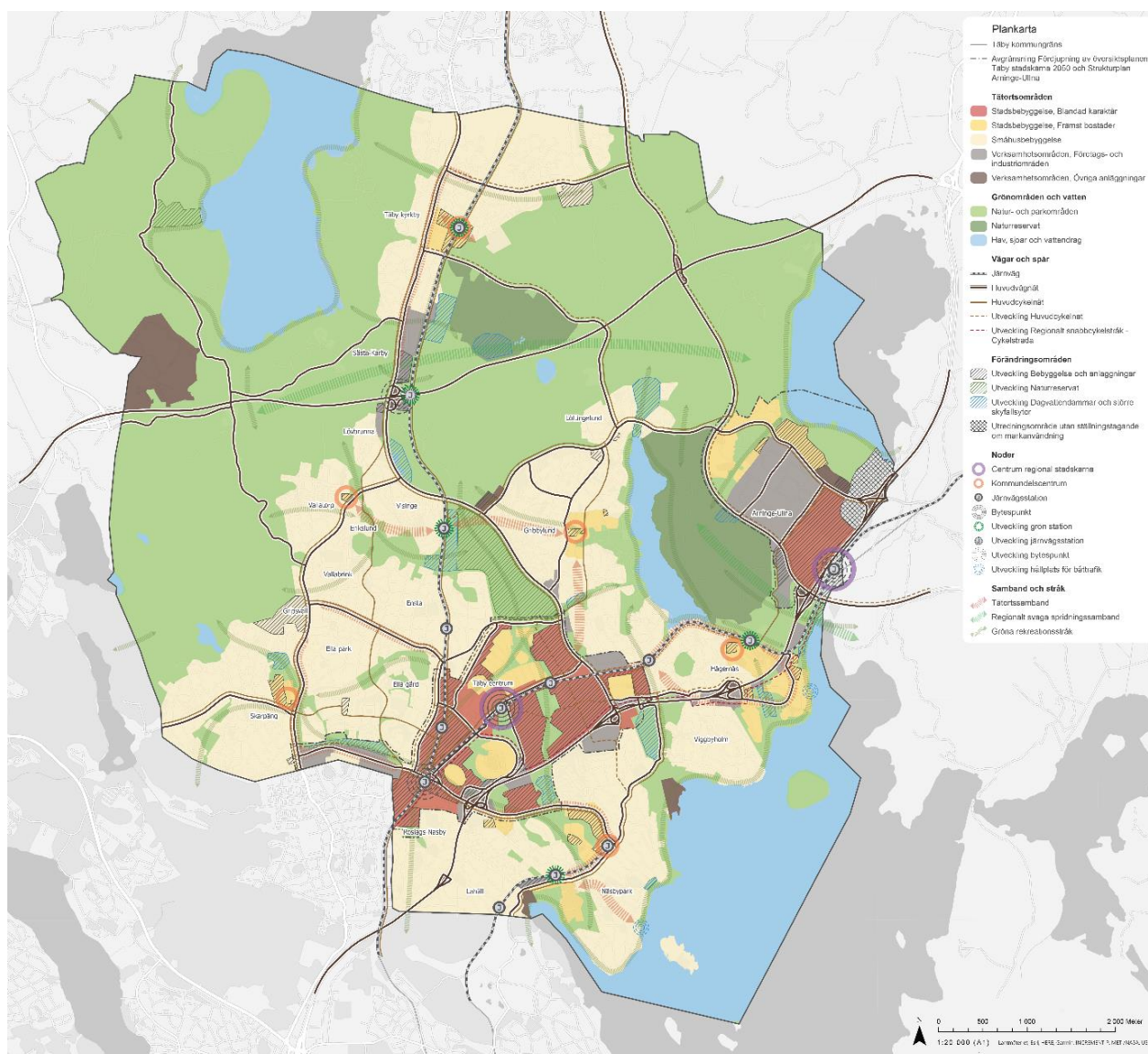
3.1.1 Översiktsplan *Det nya Täby 2010-2030*

I gällande översiktsplan *Det nya Täby 2010-2030* (2009) är horisontåret 2030. Denna översiktsplan är baserad på en vision om att Täby ska växa till 80 000 invånare. Befolkningen år 2020 ca 72 000 invånare. Fokus i Översiktsplan 2010 är att ha en långsiktigt hållbar utveckling vilket innebär bland annat att bygga med ökad stadsmässighet, öka tillgängligheten och förbättra kollektivtrafiken, erbjuda fler arbetsplatser, bevara halva Täby grönt, och erbjuda ett bra lokalt serviceutbud.

3.1.2 Fördjupningar av översiktsplanen

Kopplat till den gällande översiktsplanen finns en fördjupad översiktsplan för Arninge-Ullna som redovisar möjligheten att bygga cirka 3000 bostäder tillsammans med arbetsplatser och handel.

För Täbys centrala delar finns en fördjupad översiktsplan för Täby stadskärna (2019), *Täby stadskärna 2050*, vars syfte är att möjliggöra en hållbar utveckling med förbättrad kollektivtrafik, fler bostäder, arbetstillfällen och service i närheten av Roslagsbanans stationer samtidigt som halva Täbys grönska bevaras.



Figur 1. Plankarta med föreslagen mark- och vattenanvändning.

3.1.3 Vägledande dokument

Regionala och mellankommunala planer och strategier som ska komplettera den nya översiktsplanen är bland andra:

- RUFS 2050¹ med tillhörande strategier (för mellankommunala och regionala frågor)
- Kommande regional kollektivtrafikplan
- Avfallsplan inom SÖRAB-kommunerna 2021-2032
- Vision Stockholm Nordost

3.2 RIKSINTRESSEN OCH NATURA 2000

Inom kommunen finns flera riksintressen för kulturmiljövården, naturvården, det rörliga friluftslivet, kommunikationer, samt totalförsvarets militära del utpekade. Samtliga riksintressen finns redovisade i en separat karta i planförslaget. Inom kommunen finns även två Natura-2000 områden.

¹ [Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFS 2050](#)

3.2.1 Riksintresse för naturvård

Två områden utpekade som riksintresse för naturvården finns i kommunen. Sydost om Täby kyrkby ligger riksintresset Täby prästgård – Skogberga som är utpekad som ett område med representativ naturbetesmark med lång kontinuitet. Området är även utpekad som riksintresse för kulturmiljövården och ingår i Länsstyrelsen program för bevarande av natur- och kulturmiljövården samt i nationell bevarandeplan för odlingslandskapet.

Inom kommunens östra del vid Ullnasjön finns ett område med De Geermoräner, utpekad som riksintresseområde för naturvården. Området sträcker sig över kommungränsen och större delen av det ligger inom grannkommunen Österåker.

3.2.2 Riksintressen för kulturmiljövården

I kommunens nordvästra samt norra delar finns två områden som är av riksintresse för kulturmiljövården; Skålhamravägen samt Täby prästgårdsmark. Riksintresset Skålhamravägen är beläget inom Täby kommuns nordvästra del och löper över kommungränsen till Upplands Väsby, Sollentuna och Vallentuna. Riksintresset Täby prästgårdsmark är beläget sydost om Täby kyrkby. Delar av området utgörs även av riksintresse för naturmiljövården.

3.2.3 Riksintresse för rörligt friluftsliv

Inom Täby kommun finns ett område av riksintresse för friluftslivet som omfattar Rösjön-Vallentunasjön-Rönninge by. Området är beläget inom den norra delen av kommunen och löper från öst till väst. I sydväst löper området över kommungränsen till Sollentuna och i norr över kommungränsen till Vallentuna.

3.2.4 Riksintresse för totalförsvaret

Inom kommunen norr om Norrortsleden finns ett område som är utpekad som riksintresse för totalförsvaret, som en del av influensområdet för väderradarstationen på Arlanda.

3.2.5 Riksintresse för kommunikationer

Vägarna E18 och Norrortsleden (väg 265) är båda riksintressen för kommunikationer, liksom Roslagsbanan. E18 skär genom den sydöstra delen av kommunen och utgör en viktig infart till den centrala regionkärnan. Norrortsleden (väg 265) förbinder E18 med E4 och är en yttre tvärled inom norra Stockholmsregionen. Roslagsbanan är järnväg som löper från Östra station, med grenar till Kårsta, Österskär och Näsbypark.

3.2.6 Natura 2000

Inom Täby kommun finns två natura 2000-områden enligt EU:s art- och habitatdirektiv; Kärringsjön-Mörtsjön och Prästgården-Skogberga.

3.3 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer (MKN) ska beaktas bl.a. vid tillståndsprövningar och planering.

Miljökvalitetsnormer är juridiskt bindande styrmedel som syftar till att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor som till exempel trafik och jordbruk. En miljökvalitetsnorm kan anges som en halt eller ett värde, exempelvis högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark eller vatten. En miljökvalitetsnorm kan även beskrivas i ord.

3.3.1 Ytvatten

Ytvattenförekomster inom kommunen är Hagbyån, Vallentunasjön, Rönningesjön, Ullnasjön, Ullnaån och Stora Värtan². Inom kommunen finns även mindre sjöar och vattendrag men dessa är för små för att klassas som vattenförekomster och omfattas därav inte av MKN för ytvatten. I kommunens arbete med att utreda och bedöma vattenkvalitet inkluderas dock även de mindre ytvattensamlingarna som om de vore vattenförekomster.

3.3.2 Grundvatten

Kommunen har en grundvattenförekomst, Täby-Danderyd.

3.3.3 Luftkvalitet

Kommunen genomskärs av E18 och väg 265 som vid en översiktlig analys ser ut att klara gränsvärden för MKN luft. Den beräknade befolkningsökningen samt en identifiering av nya utvecklingsområden i ÖP:n kan dock innebära en ökning av biltrafik på dessa, och andra, vägar. En kommande trafikökning kan försvåra att MKN för luft uppnås i framtiden (se vidare avsnitt 5.1. nedan).

3.4 ÖVRIGA SKYDD

3.4.1 Kommunala naturreservat

Mellan Rönningesjön och Arninge handelsområde ligger naturreservatet Rönninge by-Skavlöten som har en totalyta om ca 180 hektar.

3.4.2 Statliga naturreservat

Området runt Täby prästgård utgörs av ett statligt naturreservat. Området innefattar en av Stockholmsregionens största och mest värdefulla naturbetesmarker. Inom detta område återfinns även riksintresse för naturvård, riksintresse för kulturmiljövård och ett Natura-2000 område.

3.4.3 Strandskydd

Kommunen har strandskyddsområde längs kusten mot Stora Värtan, samt runt Rönningesjön, Mörtsjön, Fjätören, delar av Rösjön, Vallentunasjön och Ullnasjön. Länsstyrelsen i Stockholm beslutade den 19 september 2018 om utvidgat strandskydd för Täby kommun.

² Handlingsplan för god ytvattenstatus, Täby kommun

4 METOD

4.1 ARBETSSÄTT

I arbetet med strategiska miljöbedömningar ingår att avgränsa innehållet, beskriva och bedöma värden och känslighet samt beskriva planens effekter och konsekvenser. Vidare redovisas förslag till åtgärder och utredningar för det fortsatta planarbetet. Arbetet dokumenteras i en miljökonsekvensbeskrivning.

Beskrivningar och bedömningar har gjorts av WSP:s konsultgrupp med särskild kunskap om konsekvensbedömningar. Arbetet har utförts med stöd av allmänt tillgängligt material (från exempelvis myndigheter och kommunen själv) och samt utredningar som tagits fram i arbetet med planförslaget.

4.2 VÄRDERING AV KONSEKVENSER

För att beskriva ett planförslags konsekvenser används ofta begreppen *påverkan*, *effekt* och *konsekvens*.

- **Påverkan** är den förändring av fysiska eller beteendemässiga förhållanden som planens genomförande medför.
- **Effekt** är den förändring i miljön som påverkan medför, som till exempel förlust av värdefulla naturmiljöer, buller eller luftföroreningar.
- **Konsekvens** är den verkan de uppkomna effekterna har på en viss företeelse, till exempel människors hälsa eller biologisk mångfald.

För att beskriva konsekvenserna används följande skala:

- Stora, måttliga eller små negativa konsekvenser
- Varken positiv eller negativ konsekvens
- Stora, måttliga eller små positiva konsekvenser

Ett värde kan vara olika stort, vilket får betydelse för hur stor konsekvensen blir. Vid bedömning av konsekvenser vägs ingreppets omfattning och det berörda objektets värde alternativt känslighet in. Om ett område med högt värde/hög känslighet störs i stor omfattning innebär det stora negativa konsekvenser medan små störningar i ett område med högt värde innebär måttliga negativa konsekvenser.

Bedömningen av påverkan och konsekvens görs i förhållande till nuläget om inget annat anges.

En översiktsplan är ett planeringssteg som ligger tidigt i planprocessen och det är inte alltid möjligt att bedöma konsekvenserna av de ställningstaganden som görs. För vissa aspekter har därför bedömningarna delvis karaktären av riktninganalyser som visar på en trolig utveckling.

Effekter och konsekvenser av planförslaget kan i vissa fall påverkas av ett omgivande områdes nuläge eller förändring, som i samspel kan leda till så kallade kumulativa effekter. Det är framför allt planerad utveckling i kringliggande kommuner samt i regionen som helhet som kan medföra kumulativa effekter.

Med kumulativa effekter menas de samlade effekter som uppstår när många var för sig små bidrag samverkar och förstärker eller motverkar varandra över tid. De individuella bidragen kan ge olika samlade effekter, i värsta fall så att enskilda förändringar som var för sig uppfattas som "små" samverkar och tillsammans ger stora konsekvenser. Sådana effekter är svåra, men viktiga, att uppmärksamma i konsekvensbeskrivningen.

4.3 AVGRÄNSNING

Avgränsningen syftar till att koncentrera miljöbedömningen till de frågor som är väsentliga för de val och beslut som behöver fattas för den aktuella planeringsnivån. Miljöbedömningens avgränsning redovisas nedan. Ett samråd om avgränsning genomfördes med länsstyrelsen 2019-09-23. Kommunen har också samrått avgränsningen med regionens Tillväxt- och regionplaneförvaltning samt med grannkommuner och kommuner inom samarbetet för Stockholm Nordost.

4.3.1 Avgränsning i tid

Bedömningen av planförslagets miljöpåverkan görs med samma horisontår som översiktsplanen, dvs. 2050.

4.3.2 Avgränsning i rum

Den rumsliga avgränsningen utgörs i första hand av kommungränsen. För vissa miljöaspekter kan påverkan uppstå även utanför själva kommunen, vilket innebär att influensområdet är större än planområdet. Det geografiska område som påverkas varierar alltså beroende på vilken aspekt som studeras. Exempel på aspekter som på sikt och genom efterföljande planering kan resultera i påverkan utanför kommunens gränser är:

- ökad andel transporter med bil med ökade utsläpp av växthusgaser som påverkar lokalt, regionalt och globalt;
- fragmentering av eller stärkta samband i den regionala grönstrukturen; samt
- sämre eller bättre rening av dagvatten och annan påverkan på ytvatten.

Dessa konsekvenser diskuteras vidare i kap. 5. Mellankommunala frågor av dessa och liknande slag ska hanteras i dialog med berörd kommun eller berörda kommuner.

4.3.3 Avgränsning i sak

Den nya översiktsplanen har konsekvensbedömts utifrån de ställningstaganden och de inriktningar för mark- och vattenområden som anges i planförslaget. Dessa har analyserats och konsekvensbedömts på en övergripande nivå. Utformning och lokalisering av byggnader samt prövning av andra verksamheter som kan antas vara miljöstörande prövas och bedöms i senare planeringsskeden.

Följande områden har identifierats och lyfts fram som betydande miljöaspekter inom ramen för miljöbedömningen:

- Befolkning, hälsa och livsmiljö
- Naturmiljö och grönstruktur
- Landskap och kulturmiljö
- Vattenkvalitet och blåstruktur
- Klimatpåverkan
- Hushållning med mark och resurser
- Risker (inkl. anpassning till klimatförändringen)

Frågor rörande strålning (elektromagnetiska fält, markradon) bedöms inte vara relevanta för miljöbedömningen av översiktsplanen då detta är aspekter som mer ändamålsenligt hanteras i kommande detaljplanering.

Vid omvandling av tidigare bebyggd mark kan markföroreningar utgöra risker och förhindra nybyggnation. Planförslaget konstaterar att sådana frågor ska utredas i tidiga planeringsskeden. Översiktsplanens markanvändningskarta medger inte identifiering av enskilda riskområden i detta avseende, och frågan bedöms inte ytterligare i konsekvensbeskrivningen.

5 PLANFÖRSLAGETS MILJÖKONSEKVENSER

Planförslagets miljökonsekvenser har bedömts utifrån sju olika perspektiv, som vart och ett redovisas i ett eget avsnitt nedan. Avgränsningen av analysen har justerats löpande under arbetet, och stämts av med länsstyrelsen vid avgränsningssamråd under hösten 2019.

5.1 BEFOLKNING, HÄLSA OCH LIVSMILJÖ

Den fysiska miljön påverkar i första hand hälsa och välbefinnande genom den negativa påverkan som buller och dålig luftkvalitet bidrar med. Vägtrafik, verksamhetsbuller och -utsläpp samt bebyggelsens utformning påverkar hur befolkningsgrupper och enskilda invånare påverkas. Planeringen kan skapa förutsättningar för förbättrad hälsa genom att säkerställa att invånare och besökare har tillgång till attraktiva och lättillgängliga anläggningar och områden för rekreation och fysisk aktivitet. Om utformningen av gång- och cykelinfrastruktur gör dessa alternativ attraktiva kan folkhälsan påverkas positivt.

Analysen nedan beskriver planförslagets konsekvenser i termer av påverkan på luftkvalitet, buller samt invånarnas tillgång till områden för rekreation.

5.1.1 Luftkvalitet

Nuläge och förutsättningar

Planförslaget konstaterar att luftkvaliteten i kommunen generellt är god. Den största källan till luftföroreningar är vägtrafiken. Områden i direkt närhet till E18, Stora Marknadsvägen och delar av Arningevägen uppvisade 2015 halter som ligger över miljökvalitetsnormer för både partiklar och kvävedioxid. Nya resultat ska redovisas i slutet av 2020. För partiklar överskrider miljökvalitetsnormerna också längs med E18 mellan Lahäll och Roslags-Näsby trafikplatser. På vissa andra platser förekommer vid enskilda tillfällen förhöjda halter, exempelvis på grund av tillfälligt höga trafikflöden eller ofördelaktiga meteorologiska förhållanden.

Täbys befolkningstillväxt gör att det kommer att behövas åtgärder för att klara miljökvalitetsnormer för luft. Därför föreslås i planförslaget att ett arbete med en handlingsplan för god luftkvalitet påbörjas, inriktat på ett "långsiktigt och systematiskt förbättringsarbete". Möjliga inriktningar i en sådan plan är till exempel ökad andel fossilfria transporter, anpassning av bebyggelsestrukturen och ökad yta stadsgrönska. Planeringen av barns miljöer ska ägnas särskild omsorg.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljökvalitetsnormer, MKN, för luft är antingen så kallade gränsvärdesnormer för föroreningsnivåer i utomhusluft som inte får överskridas, eller så kallade målsättningsnormer som ska eftersträvas. De flesta miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet är gränsvärden som ska följas och som inte får överskridas. Detta gäller till exempel partiklar och kväveoxider. I gatumiljö ska normen vara uppfylld vid trottoarerna.

Planförslagets konsekvenser

Planförslagets markanvändning bedöms i sig inte påverka luftkvaliteten negativt, men planering av ny bebyggelse i områden som nu och i framtiden ofta drabbas av dålig luft bör undvikas, eller göras med sådan omsorg så att hälsan hos de som bor och vistas i området inte äventyras. Såväl luft- som

bullerförhållanden behöver vara styrande för var och hur ny bebyggelse föreslås planeras och utformas.

Planförslaget har en grundläggande inställning att framkomligheten för biltrafik på det regionala och kommunala vägnätet behöver öka. Med en ökad biltrafik i och genom kommunen så ökar den negativa påverkan på luftkvaliteten. En minskad andel förbränningsmotorer och en gradvis övergång till elektrifierade fordon kommer på lång sikt att delvis bidra positivt, samtidigt som partikelbelastningen från däck och vägbaneslitage kvarstår och till viss del kan förväntas öka med ökad trafik.

Sammantaget bedöms planförslagets inriktning på ökad täthet i bebyggelsen samt insatser för att öka framkomligheten på genomfartsvägar medföra risk för försämrad luftkvalitet lokalt, med måttliga negativa konsekvenser för människors hälsa som följd. En ökad regional trafik till, från och igenom kommunen kan förväntas. Ohälsa orsakad av dålig luftkvalitet är ett relativt stort samhällsproblem. Det föreslagna handlingsprogrammet för kommunen är motiverat och angeläget.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget har inriktningar för ökad framkomlighet för vägtrafik för såväl kommunala genomfartsvägar som för E18, Arningevägen och Norrortsleden. Fler fordon och ökade hastigheter kan försvåra möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer för luft, både i ny och befintlig bebyggelse. Översiktsplanen behöver tydligare lyfta fram att ökad framkomlighet kan stå i konflikt med möjligheterna att nå miljö kvalitetsnormerna för luft.

5.1.2 Buller

Nuläge och förutsättningar

Omgivningsbuller är den störning i miljön som berör flest människor i Sverige. Vägtrafik är en av de vanligaste orsakerna till bullerstörningar. Buller påverkar människans hälsa och välbefinnande och kan både orsaka sömnstörningar och öka risken för exempelvis hjärt- och kärlsjukdomar. Att skapa boende- och vistelsemiljöer med bra ljudmiljö är därför en viktig del i samhällsplaneringen.

I Täby utgör de statliga vägarna E18, Norrortsleden och Arningevägen tillsammans med de större kommunala vägarna Stockholmsvägen, Bergtorpsvägen, Turebergsvägen, Täbyvägen, Vikingavägen, och Djurholmsvägen de främsta källorna till trafikbuller. Verksamhetsbuller utgör generellt inget problem i kommunen, men kan lokalt uppfattas som mycket störande. Detsamma kan gälla leveranstrafik samt bussar. Roslagsbanan har i etapper byggts ut till dubbelspår och i samband med det har bullerskyddsåtgärder genomförts.

Det är väghållaren (kommunen respektive Trafikverket) som ansvarar för att genomföra åtgärder mot bullerstörningar. Åtgärder för ökad framkomlighet på både kommunala och statliga vägar kan innebära bullerökningar som i sin tur medför kostnader för kommunen i form av utökat bullerskydd för befintliga bostäder.

Kommunen har också områden som är relativt opåverkade av buller, t.ex. Hagby-Mörtsjöområdet och vissa strandområden vid Vallentunasjön. Sådana platser ger möjlighet till återhämtning och upplevelse av tystnad.

Byggnad för god ljudmiljö ställer särskilda krav i programarbete och detaljplanering, både vad gäller byggnaders placering, utformning och tekniska standard. Speciellt utomhusmiljön bör uppmärksammas, eftersom det idag saknas riktvärden för buller i parker, på gångvägar eller på lekplatser.

En elektrifiering av fordonsflottan minskar trafikbullret vid låga hastigheter. Problemet kvarstår dock vid hastigheter från ca 50 km/h och uppåt då bullret från däck och vägbana får betydelse.

I ett kommande bullerskyddsprogram ska kommunen identifiera åtgärder för att minska vägtrafikbullret i befintlig bebyggelse. Ökad stadsgrońska, grönskande bullerplank, ändrade hastighetsgränser, omledning av trafik och beläggning med tyst asfalt är exempel på åtgärder som planförslaget nämner.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Enligt rådande förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216) bör buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. För bostadsbyggnader om högst 35 kvadratmeter är riktvärdet för ekvivalentnivån vid fasad istället 65 dBA. Reglerna tillämpas vid ny bebyggelse, nya detaljplaner och bygglov. För äldre och befintlig bebyggelse kan andra riktvärden gälla utifrån de regler som gällde vid tidpunkten för byggande.

Det gällande kommunala bullerskyddsprogrammet säger att boende med >60 dBA ekvivalent ljudnivå på fasad kan vara berättigade till bullerskyddsbidrag för bullerdämpande åtgärder om bullret orsakas av trafik på det kommunala vägnätet.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget konstaterar att det i områden nära både spår och större vägar i kommunen kan vara svårt att skapa goda ljudnivåer. Både den regionala och den kommunala planeringen är av flera skäl inriktade på att bygga tätt i kollektivtrafiknära lägen. Dessa miljöer har ofta höga bullernivåer. Planförslaget menar dock att det i såväl befintliga miljöer som vid planering av nya områden finns "goda möjligheter att skapa hälsosamma ljudmiljöer" (se avsnitt *Buller* i utvecklingsinriktningen *En trygg och säker kommun*). Situationen längs i första hand E18 bedöms som mycket utmanande avseende buller. Planförslagets inriktning på att öka framkomligheten med bil kommer öka trafikbullret.

Sammantaget bedöms planförslagets inriktning på tätare bebyggelse och ökad framkomlighet för vägtrafiken lokalt kunna öka risken för bullerstörning och medföra måttliga negativa hälsokonsekvenser.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Tydliggör att kommande planering av kompletterande bebyggelse kan nyttjas för att begränsa bullerspridning från redan existerande trafik genom utformning och placering av nya byggnader.
- Uppmärksamma att kommande åtgärder för ökad framkomlighet för vägtrafik (för såväl kommunala genomfartsvägar som E18, Arningevägen och Norrortsleden) bör ta hänsyn till behov av förbättrad ljudmiljö för boende. Kostnader för nya bullerskydd för existerande bebyggelse behöver vägas in i dessa beslut.
- Tysta områden bör ges extra uppmärksamhet och bevaras inför framtiden, och också göras tillgängliga med försiktighet.

5.1.3 Rekreation

Nuläge och förutsättningar

Täby kommun är rik på rekreationsmöjligheter. Målsättningen Halva Täby grönt har brett stöd. Tre av regionens gröna kilar – Bogesunds-, Rösjö- och Angarnkilen – berör kommunen. Naturreservaten Täby prästgård och Rönninge by-Skavlöten har långsiktigt skydd. Friluftsgården vid Skavlöten och visningsjordbruket vid Rönninge by ökar områdets attraktivitet och utbud.

Stora områden utgör riksintressen för såväl kulturmiljövården, friluftslivet och naturvården och finns i kommunens norra delar. Riksintressena ger skydd som kan motverka fragmentering av grönstrukturen och negativ påverkan till följd av bebyggelse och infrastruktur.

Tillgång och närhet till naturen varierar för invånarna i kommunen. Variationen beror i första hand på infrastrukturbarriärer och lokala brister på rekreationsutbud i närheten av bebyggelse.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Boverket har tagit fram följande rekommendationer för tillgänglighet till bostadsnära natur:

- Närparker, bör helst ligga inom 50 m från bostaden.
- Lokalparker bör kunna nås inom 200 m från bostaden och utan att man behöver korsa trafikerade vägar.
- Stadsdelsparker bör ligga inom 500 m från bostaden, dock inte längre bort än 800 m.
- Friarealer, områden som känns orörda, bör ha en täckningsgrad om minst 300 till 400 m² per invånare.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget bekräftar inriktningen om att halva Täby ska vara grönt. Sammanhängande naturområden och spridningssamband ska bevaras och utvecklas och ianspråktagande av naturmark ska i möjligaste mån undvikas. Plankartan pekar ut gröna rekreationsstråk som ska upprätthållas och förstärkas.

Planförslaget förordar att nya naturreservat bildas i områdena Skålhamra kvighage och Stolpaskogen. Stolpaskogen är mycket centralt belägen och omgiven av relativt tät bebyggelse. Att området föreslås som naturreservat är positivt och ger en stor mängd invånare långsiktigt säkrade möjligheter till rekreation i närområdet.

För större delen av kommunens delområden är utvecklingen av bebyggelsen i planförslaget inriktad på varsamma kompletteringar (främst i centrumlägen) och ett bevarande av de parker, naturområden och rekreationsstråk som finns i och mellan områdena. Detta är gynnsamt för alla invånares rekreation, men speciellt för äldre och barn, som tenderar att vara mer beroende av lokala ytor inom promenadavstånd än andra grupper med högre rörlighet eller tillgång till bil.

Planförslagets inriktning på stärkta vistelsekvaliteter och trygghet i gaturummet kan bidra positivt till områdenas attraktivitet för löpning, promenad och annan fysisk aktivitet.

Sammantaget bedöms planförslagets föreslagna åtgärder höja tillgången till rekreationsytor på flera platser och därför medföra stora positiva konsekvenser för hälsan ur ett rekreativt perspektiv.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Rapporten *Sociala värden i Täbys grönområden* (2019) innehåller en systematisk analys av de värden som Täbyborna själva finner i sin närmatur. Rapporten bör i översiktsplanen lyftas fram som viktigt underlag för fortsatt planering. Utnyttja på samma sätt den kommunövergripande naturvärdesinventeringen som stöd till diskussioner om enskilda områdens utveckling, liksom den nya grönpåplan som planeras att bli klar 2021.
- Säkerställ att stadsparken i Täby park utformas och ges kvaliteter som gör den attraktiv och tillgänglig för alla de närboende som den ska betjäna.
- Lyft fram och utveckla de rekommendationer för rekreation och närmatur i centrala Täby som finns i MKBn för Fördjupning av översiktsplanen för Täby stadskärna 2050.
- Säkerställ att kommunens parkpolicy tillämpas fullt ut i drift, underhåll och utveckling av kommunens parker, med speciell vikt fäst vid barns och äldres behov.
- Viktiga målgrupper att ta hänsyn till i den fortsatta planeringen är barn och riskgrupper, och deras livsmiljöer. Det rör t.ex. placering och storlek på förskole- och skolgårdar eller kvaliteter i vårdinrättningars närområden.

5.2 NATURMILJÖ OCH GRÖNSTRUKTUR

Inom kommunen finns flera gröna kilar³ som bidrar till att framför allt norra delen av kommunen är rik på grönområden. I stadskärnan finns få gröonstråk eller gröonstråk som behöver utvecklas. Roslagsbanan och flera stora vägar utgör barriärer och fragmenterar grönstrukturen. Andelen natur med formellt skydd enligt miljöbalken är låg men kommer i och med planförslagets genomförande att öka med två nya naturreservat.

Analysen nedan beskriver planförslagets påverkan på naturvärden och skyddade arter, ekosystemtjänster samt ekologiska samband.

5.2.1 Naturvärden och skyddade arter

Nuläge och förutsättningar

Täby kommun har olika typer av naturmiljöer. Det finns produktiv jordbruks- och åkermark med stora ekologiska och kulturella värden, skogsmark med bland annat kärr, tallmossar och sumpskog, äldre betesmarker samt skyddade strandområden. Inom kommunen finns idag flera skyddade områden. Täby Prästgård-Skogsberga och Ullnasjöns De Geermoräner är riksintressen för naturvärden. De förstnämnda utgör även till stor del Natura 2000-område. Det kommunala naturreservat Rönninge by-Skavlöten har bland annat värdekärnor för odlings- och skogslandskap. Ön Råholmen utgör fågelskyddsområde med tillträdesförbud delar av året. Intill Mörtssjön som även är del av Natura 2000-område finns ett naturminne som är floralokal för sumpviol.

Andelen skyddad natur inom kommunen är 3.8%. Andelen skyddad natur bland Stockholms kommuner varierar mellan 1% som lägst och 53% som högst (SCB, 2020).

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

I plan- och bygglagen anges bland annat att man i planeringen ska ta hänsyn till naturvärden. I 3 och 4 kap. Miljöbalken finns bestämmelser om en god hushållning med mark- och vattenområden. I 7 och 8 kap. i samma lag finns bestämmelser om skydd av områden och djur- och växtarter.

³ Stora sammanhängande grönområden i anslutning till bebyggelse som har flera sammanfallande värden (se vidare <http://www.rufs.se/sakomraden/gronstruktur/grona-kilar/>).

Artskyddsförordningen (2007:845) reglerar fridlysning av djur och växter, samt vad som gäller för arter som pekats ut av EU som särskilt skyddsvärda, så kallade Natura 2000-arter. Dispens från förbuden i förordningen söks hos Länsstyrelsen.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget föreslår att andelen skyddad natur inom kommunen på sikt bör öka. Två nya naturreservat, Stolpaskogen och Skålhamra Kvighage, föreslås. Överlag formulerar planförslaget en ambitionsnivå som innebär att intrång i, och ianspråktagande av, grönområden och natur ska undvikas i möjligaste mån. Stadsutveckling och bebyggelseutveckling ska koncentreras till redan bebyggda områden.

Planförslaget föreslår i ett fåtal områden nya bostäder på oexploaterad mark. I Gripsvallsområdet norr om Skarpäng föreslås utveckling av bostadsbebyggelse samtidigt som områdets övriga naturmark värnas och entrén till Mörtsjöskogen stärks.

Planförslaget anger att beslut ska fattas med vägledning från en skadelindringshierarki och att ekologisk kompensation ska vara en åtgärd som ska tillämpas när byggnation leder till ett ianspråktagande av naturmark.

Vid Såsta-Karby föreslår planen att man ska utreda möjligheterna att expandera verksamheterna norrut från Lövbrunna verksamhetsområde och söderut från Södra Midgårds verksamhetsområde för att närma sig Norrortsleden. De gröna samband som förbinder Angarnkilen med Rösjökilen är svagt och alla former av förtätning riskerar att medföra ytterligare försvagning. I området finns även produktiv jordbruksmark.

Att andelen skyddad natur ska öka är positivt ur ett naturvärdesperspektiv. Planförslaget föreslår samtidigt viss bebyggelse på naturmark. Sammantaget bedöms planförslaget leda till små negativa konsekvenser för naturvärden och skyddade arter.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget bör tydligare redogöra för utmaningarna med ekologisk kompensation och de svårigheter som finns med att ersätta förlusten av enskilda naturvärden med kompensationsåtgärder.
-

5.2.2 Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är ett samlingsbegrepp för de funktioner hos naturen som ger människan nytta som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Det handlar bland annat om förmågan att rena vatten, reglera vattenflöden, rena luft och bilda bördiga jordar som ger oss nytta som exempelvis vatten att dricka, mat att äta och ren luft att andas. Ekosystemtjänster är beroende av levande organismer och fungerande ekosystem. Tjänsterna delar vanligtvis in i kategorierna försörjande, reglerande, kulturella och stödjande.

Ekosystemtjänster är något som berör de flesta andra miljöaspekter på olika sätt men anses likväl viktiga att lyfta fram enskilt.

Nuläge och förutsättningar

Kommunens ekosystemtjänster är, till stor del men inte uteslutande, koncentrerade till de gröna kilarna samt till övriga skyddade områden som finns inom kommunen. Skogsområden möjliggör stödjande ekosystemtjänster såsom biologisk mångfald, biogeokemiska processer och upprätthållande av habitat och livsmiljöer. Kommunens odlingsmark erbjuder försörjande ekosystemtjänster som skapar

möjlighet till livsmedelsproduktion. De stora hårdgjorda ytorna i kommunens centrala delar saknar idag viktiga ekosystemtjänster, bland annat naturlig infiltration av dagvatten och temperaturreglering.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

I 3 och 4 kap. miljöbalken finns bestämmelser om en god hushållning med mark- och vattenområden. Särskilda regleringar med ekosystemtjänster som begrepp saknas i lagstiftningen. Inom miljömålsarbetet finns två etappmål som rör stadsgrönska. Boverket har tagit fram en metod för kommuners integrering av stadsgrönska och ekosystemtjänster som senast 2025 ska vara implementerad i planering, byggande och förvaltning.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget betonar att ekosystemtjänster ska integreras i stadsutvecklingen och att mångfunktionell grönstruktur i möjligaste mån ska bevaras. Flera nya skyfallsytor och dagvattendammar som syftar till att hantera och fördröja skyfall samt rena och fördröja dagvatten pekas ut i plankartan. Att kommunen avsätter ytor för dagvatten- och skyfallshantering vid lämpliga lågpunkter skapar förutsättning för reglerande ekosystemtjänster. Planförslagets intentioner är även att dessa ytor kan tjäna ett rekreativt värde vilket bedöms som positivt

Om bostadsbebyggelse med ett högt inslag av gröna ytor och växtlighet tillkommer i Arninge-Ullna, som idag är ett mycket hårdgjort område, skulle andelen av framför allt reglerande ekosystemtjänster, kunna öka.

Kommunen uttrycker att nya verktyg och metoder för att kartlägga och analysera ekosystemtjänster ska användas.

I planförslaget föreslås att ytor med god infiltrationskapacitet bevaras och inte hårdgörs. Detta kan upprätthålla lokala grundvattennivåer, bidra till markstabilitet och fuktighet och öka möjligheterna för vattenuttag i framtiden. Genom att skydda skogsmark i form av reservatsbildning säkerställs även framtida grundvattenbildning och reglering.

Det bedöms som positivt att ekosystemtjänster ska vara en integrerad del och tillämpas i både planering, byggande och förvaltning. Det bedöms också som positivt att planförslaget pekar ut efterföljande planprocesser som viktiga för att säkerställa att ny bebyggelse säkerställer en tillräcklig andel mångfunktionella grön- och blåytor.

Sammantaget bedöms planförslagets genomförande medföra måttliga positiva konsekvenser för ekosystemtjänster.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget kan peka på de rekreativa mervärden som uppstår för kulturella ekosystemtjänster om ytor som föreslås för dagvatten- och skyfallshantering utformas med öppen vattenspegel och attraktiv utformning i övrigt.
- Planförslaget bör peka på kvartersgårdars möjligheter att i stadsstrukturen öka infiltrationskapaciteten, fördröjnings- och reningsförmågan samt hanteringen av större nederbördsvolym lokalt, när förhållandena i övrigt så tillåter.

5.2.3 Ekologiska samband

Nuläge och förutsättningar

Täby är en kommun med stora grönområden där tre av Stockholms gröna kilar, Rösjökilen, Angarnkilen och Bogesundskilen, sträcker sig innanför kommungränsen. Två svaga spridningssamband finns, det öst-västliga sambandet mellan Rösjökilen och Angarnkilen och även ett nordsydligt samband mellan Angarnkilen och Bogesundskilen, strax söder om Arninge-Ullna.

Roslagsbanan och flera genomfartsvägar skapar barriäreffekter. E18 löper genom kommunens centrala delar, Norrortsleden skär genom kommunen i öst-västlig riktning. I östvästlig riktning i höjd med E18 samt nordsydlig riktning via stadskärnan löper även Roslagsbanan. Grönstrukturen i kommunens mest centrala delar är bristfällig och viktiga gröna länkar genom stadskärnan saknas.

Kommunens har en hög andel villa- och småhusbebyggelse och dess trädgårdar är en möjlig resurs som gröna spridningsvägar.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

I 3 och 4 kap. miljöbalken finns bestämmelser om en god hushållning med mark- och vattenområden. Mark- och vattenområden som är särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Särskilda skrivningar om just ekologiska spridningssamband saknas.

Planförslagets konsekvenser

Planförslagets intentioner är att den utveckling som sker i Näsbypark bidrar till att stärka grönstrukturen från kustområdet, genom Centralparken, Täby park och upp till Stolpaskogen. Dessa intentioner är positiva då grönstrukturen i Centrala delar av kommunen idag har brister. För att bidra till en förstärkning av Angarnkilen söderut är en utveckling av grönstrukturen genom stadskärnan positiv.

Planförslaget trycker på att kommunen aktivt bör delta i den mellankommunala grönilssamverkan som pågår i regionen och uttrycker att bebyggelse vid regionalt svaga spridningssamband i möjligaste mån ska undvikas. Vidare ska sambandet mellan Angarnkilen och Bogesundskilen längs Ullnasjöns strand förstärkas, vilket positivt stärker de ekologiska sambanden.

Den planerade bebyggelsen vid Arninge-Ullna riskerar dock att försvaga sambandet mellan Angarnkilen och Bogesundskilen, vilket kan innebära en negativ påverkan på olika arters spridningsmöjligheter. Frågan bör utredas i efterföljande planering av den bebyggelse som påverkar.

Planförslaget föreslår en utvidgning av det befintliga verksamhetsområdet Södra Midgård kring Såsta-Karby. Den föreslagna utvecklingen påverkar det svaga gröna spridningssambandet som binder ihop Rösjökilen med Angarnkilen och riskerar att ytterligare fragmentera det svaga samband som är utpekade.

Enligt planförslaget ska kommunen verka för att begränsa barriäreffekten från de stora vägarna E18, Norrortsleden och även Roslagsbanan, vilket bedöms positivt. Däremot lämnas inte några förslag på hur detta kan gå till i fortsatt planering. Översiktsplanens styrning i detta avseende bedöms som svag, även om utvecklade resonemang förs kring riskerna för påverkan på riksintressena.

Sammantaget bedöms planförslagets genomförande medföra risk för måttligt negativa konsekvenser för ekologiska samband.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget bör inte föreslå bebyggelse i områden med svaga gröna spridningssamband.
- Planförslaget bör peka ut möjligheten att utveckla ett östvästligt grönstråk genom stadskärnan, som komplement till de ambitioner som föreslås för att öka sambanden i nordsydlig riktning.
- Mot bakgrund av de kraftiga infrastrukturbarriärerna i kommunen borde ett planförslag med så lång tidshorisont som 2050 på principiell nivå peka ut områden där ekodukter eller andra barriärbrytande åtgärder (t.ex. överdäckning) skulle kunna övervägas.

5.3 LANDSKAP OCH KULTURMILJÖ

Nuläge och förutsättningar

Täby kommun är rik på historia och har mycket höga kulturmiljövärden. Många olika historiska lager finns idag fortfarande synliga inom kommunen. Det finns flera platser med höga kulturhistoriska värden, och en stor mängd fornlämningar, även i centrala delar.

Områdena Täby Prästgårdsmark och Skålhamravägen utgör riksintressen för kulturmiljövården. I Täby Prästgårdsmark finns ett flertal lämningar, fossila åkrar och gravar. Skålhamravägen innefattas av öppna odlingslandskap, vägsträckningar, runstenar och andra fornlämningar.

Angarnkilen ingår i den regionala grönstrukturen och är den kil i länet med störst mängd kulturmiljöer och ett stort antal runristningar.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljöbalken 3 kap 6§ säger att mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet så långt som möjligt skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön.

I Plan- och bygglagen beaktas särskilt värdefull kulturmiljö i den kommunala planeringen. I 2 kap 3§ anges att planering enligt PBL ska ske med hänsyn till bland annat kulturvärden. Om en väsentlig egenskap går förlorad eller om områdets särart eller karaktär väsentligt ändras sker en förvanskning. För att undvika en förvanskning måste därför bärande karaktärsdrag, egenskaper och särarter identifieras och pekas ut. Som ett allmänintresse är kulturmiljöperspektivet en central och ibland avgörande aspekt för lämpligheten i att bebygga ett markområde. Särskild hänsyn ska alltid tas till kulturvärdena på platsen. Centralt i den kommunala planeringen är begreppet Särskilt värdefull, som kan gälla enskilda byggnader, bebyggelseområden och allmänna platser. Råd för definition av särskilt värdefull/byggnad/bebyggelse finns angivet Boverkets föreskrifter och råd (BFS 2016:6).

Planförslagets konsekvenser

Planförslagets mark- och vattenanvändning visar till största del på att kommunen avser att värna befintliga värden och även förstärka dem där så är möjligt. Kulturmiljön ska ses som en resurs i samhällsutvecklingen och planering ska utgå från platsens förutsättningar och bygga vidare på kvaliteter och kunskap om tidigare markanvändning.

Stora områden med höga kulturhistoriska värden återfinns i den norra delen av kommunen där det inte föreslås någon omfattande bebyggelseutveckling.

Föreslagen utvidgning av det befintliga verksamhetsområdet norr om Lövbrunna ligger inom riksintresse för kulturmiljövården och är en del av Angarnkilen. Ytan som är föreslagen är känslig för förändring då den redan är påverkad av Norrortsleden, kraftledning, modern bebyggelse och infrastruktur samt har ett funktionellt och ett visuellt samband med Karby gård. Förslaget kan innebära att ekonomibyggnader rivs och att en del av resterande andel av gårdens åkermark öster om vägen och gårdscentrum bebyggs med industribebyggelse.

I marken som föreslås för att utvidga verksamhetsområdet söder om Såsta-Karby kommer befintlig fornlämning i form av stensträng behövas tas bort.

I Arninge-Ullna återfinns ett relativt högt antal fornlämningar och förslaget om att utveckla området med bostäder och service behöver ta hänsyn till dessa.

Planförslaget innebär att en stor del av kommunens kulturhistoriska värden bevaras och förstärks, men innebär även viss bebyggelseutveckling i känsliga områden. Förutsatt att ett grundläggande utredningsarbete kan fastställa att påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljövården uteblir bedöms planförslaget sammantaget medföra positiva konsekvenser för kulturmiljövården.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Utnyttja kunskapsunderlag från kommande grönplan i detaljplane- och programarbete för vägledning i hur landskapet kan bevaras, förvaltas och förändras med hänsyn till dess viktiga funktioner, karaktärer och värden.

5.4 VATTENKVALITET OCH BLÅSTRUKTUR

5.4.1 Sjöar och vattendrag

Nuläge och förutsättningar

Täby kommun är rik på vatten både i form av sjöar och vattendrag. Kommunen har också en kuststräcka längs norra delen av Stora Värtan. I kommunen finns ett antal vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten. Vallentunasjön i kommunens nordvästra del avvattnas genom Hagbyån som rinner vidare ut i Norrviken i Upplands-Väsby och Sollentuna kommun. Öster om Tåbys centrala delar ligger Rönningesjön och i kommunens nordöstra del ligger Ullnasjön med Ullnaån som rinner vidare ut till Stora Värtan. Inom kommunen finns även mindre sjöar och vattendrag. Dessa är för små för att klassas som vattenförekomster och omfattas därför inte av miljökvalitetsnormer för ytvatten. I kommunens arbete med att utreda och bedöma ytvatten inkluderas dock även de mindre ytvattensamlingarna som om de vore vattenförekomster. Vattenförekomsterna i kommunen är i olika utsträckning övergödda. Det finns både externa påverkanskällor såsom dagvatten och jordbruksmark men också större intern belastning i vissa sjöar. Ingen av kommunens vattenförekomster har god status. I tabell 1 redovisas ekologisk och kemisk status för respektive statusklassad ytvattenförekomst.

Tabell 1, Ekologisk och kemisk status på Täby kommuns ytvattenförekomster (VISS, 2020-11-26).

Ytvattenförekomst	Ekologisk status	Kemisk status	MKN Ekologisk status	MKN Kemisk status
Hagbyån WA62738784	Måttlig	Ej god	God 2027	God
Vallentunasjön WA93805689	Dålig	Ej god	God 2027	God
Rönningesjön WA68379026	Dålig	Ej god	God 2027	God
Ullnasjön WA12893899	Otillfredsställande	Ej god	God 2027	God
Ullnaån	Måttlig	Ej god	God 2027	God

WA75290743				
Stora Värtan WA23043276	Måttlig	Ej god	God 2027	God

De främsta anledningarna till att god kemisk status inte uppnås är förekomsten av Polybromerade difenyletrar (PBDE), PFOS, Tributyltenn (TBT) och kvicksilver. Denna situation liknar den i de flesta av Sveriges vattenförekomster. För samtliga förekomster finns kvalitetskravet att god kemisk ytvattenstatus ska vara uppnådd och att god ekologisk status ska uppnås till 2027, med undantag för halterna av PBDE och kvicksilver. Tidsfristen för flera av kommunens vattenförekomster förväntas förlängas till 2033.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljökvalitetsnormer (MKN) för landets vattenförekomster är juridiskt bindande (5 kap. MB) och anger den kvalitet som en vattenförekomst ska ha till ett visst år.

Tillstånd till ett projekt eller en verksamhet eller godkännande av detaljplan får inte ges om åtgärden, verksamheten eller planen riskerar att orsaka en försämring av status eller äventyrar möjligheten att en miljökvalitetsnorm uppfylls. Vattenförekomsterna omfattas även av ett icke-försämringskrav, vilket innebär att mänskliga verksamheter inte får försämrastatusen för en förekomst. I och med en vägledande dom från EU-domstolen ska icke-försämringskravet gälla på kvalitetsfaktornivå. För kvalitetsfaktorer som redan befinner sig i sämsta statusklass innebär all ytterligare belastning försämring av status oberoende om den sammanlagda bedömningen inte riskerar att försämrastatusen.

Enligt vattendirektivet ska medlemsstaterna även skydda, förbättra och återställa alla ytvattenförekomster. Mot bakgrund av denna skrivelse, och 2 kap. 2 och 3 § miljöbalken, finns det även en skyldighet att bidra till en förbättring av recipientens status (förbättringskravet).

Vid alla planer eller projekt ska det redovisas om möjligheten att uppnå MKN äventyras eller om det finns risk för statusförsämring.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget redovisar som utgångspunkt att en förutsättning för god hantering av vattenförekomster bygger på regional samverkan. Kommunen ingår i Oxunda vattensamverkan, Norrvatten och Käppalaförbundet samt Svealands Kustvattenvårdsförbund.

Fler nya dagvattendammar som syftar till att rena dagvatten pekas ut i plankartan, vilket kan hjälpa till att komma åt den kapacitetsbrist i dagvattensystemet som idag råder. Kommunen har sedan 2019 en antagen handlingsplan för god ytvattenstatus som fördelar ansvar och prioriterar åtgärder som är nödvändiga för att nå en god status. Det finns en kommunal dagvattenstrategi och det pågår en långsiktig VA-planering. Detta bör sammantaget resultera i att arbetet för att förbättra statusen för kommunens vattenförekomster stärks.

Mot bakgrund av fortsatt mellankommunal och regional samverkan, kombinerad med att befintliga och kommande strategier, planer och program genomförs, bedöms planförslaget sammantaget kunna leda till positiva konsekvenser för sjöar och vattendrag.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Miljöbedömningen har inte resulterat i några rekommendationer eller förbättringsförslag

5.4.2 Grundvatten och hydrogeologi

Nuläge och förutsättningar

Kommunen har en grundvattenförekomst, Täby-Danderyd, som bedöms ha god kvantitativ och kemisk status. Utvecklingstrenden är dock negativ och förekomsten riskerar att i framtiden inte nå god kemisk status på grund av användning av bland annat PFAS11 och bekämpningsmedel från påverkanskällor såsom brandövningsplatser, kemtvättar och plantskolor.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Se avsnitt 5.4.1.

Planförslagets konsekvenser

Grundvattenförekomsten Täby-Danderyd är inte regionalt prioriterad som dricksvattentäkt och potentialen som reservvattentäkt är inte utredd. Ett provtagningsprogram för att mäta grundvattenförekomstens kapacitet och kvalitet är framtaget av kommunen och ska genomföras. Att utreda kapaciteten i grundvattenförekomsten kan vara ett steg för att långsiktigt minska sårbarheten i dricksvattenförsörjning, t.ex. mot bakgrund av klimatförändringens effekter.

Sammantaget bedöms planförslaget varken medföra positiva eller negativa konsekvenser på grundvatten.

Rekommendationer och förbättringsförslag

- Planförslaget bör se över möjligheten att peka ut Täby-Danderyds som reservvattentäkt för att minska sårbarheten mot en generellt försämrad dricksvattenförsörjning i regionen.

5.5 KLIMATPÅVERKAN

Nuläge och förutsättningar

Den övervägande källan till växthusgasutsläpp i Täby, 82%, är transporter, medan en mindre del, sju respektive sex procent, är från byggnation (arbetsmaskiner) respektive uppvärmning. Tre procent är från industri och två procent sker genom emissioner från jordbruket (Kolada). I denna redovisning ingår dock inte den klimatpåverkan som elproduktionen bidrar till.

Enligt data från nationella emissionsdatabasen har växthusgasutsläppen i kommunen (2018) nästan halverats sedan 1990.⁴

Kommunens bebyggelsestruktur, särskilt i de många och större småhusområdena, är relativt svår att kollektivtrafikförsörja. Bilen har en relativt stark ställning som transportmedel inom kommunen samt mellan kommunen och resten av regionen. Ett stort antal avgiftsfria parkeringar i centrala lägen kan dessutom uppmuntra bilanvändning.

⁴ Utsläppen för Sverige fördelas i RUS över landet i ett rutnät där rutorna motsvarar 1 km². Fördelningen sker med hjälp av relevant statistik och geografiska data, till exempel vägnät, betesmark, avverkad skog, befolkningsuppgifter.

Täby har under åren 2014–2019 byggt ut cykelvägnätet med cirka fem kilometer ny cykelväg och cirka elva kilometer breddning av det befintliga cykelvägnätet. Det regionala cykelvägnätet och huvudcykelvägnätet i Täby har dock fortfarande några saknade länkar och ett antal sträckor där standarden inte uppfylls. I Cykelplanen (antagen 2020) konstateras att potentialen för öka cykelns andel av resandet i kommunen från dagens 8% (2019) är "stor".

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Klimatlagen trädde i kraft i svensk lag 1 januari 2018. Den binder regeringen vid att föra en politik för att Sveriges nettoutsläpp av växthusgaser senast år 2045 ska vara noll. De svenska målen är satta mot bakgrund av de mål som EU satt till 2030. Unionens samlade utsläpp ska minska med 40 procent till detta år jämfört med 1990.

Sverige har satt etappmål för de delar av utsläppen som inte omfattas av utsläppshandeln. Utsläppen från inrikes transporter, förutom inrikesflyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

Planförslagets konsekvenser

Den nya översiktsplanen med mål för ett hållbart Täby ska ersätta miljöprogrammet för 2016-2020. Målet är att Täby ska bidra till de nationella klimat- och miljömålen och vara klimatneutrala år 2045. Planförslaget innehåller på en övergripande nivå vägledning för inom vilka områden arbetet kan bidra till måloppfyllelse på lång sikt. Planen innehåller inte mätbara mål. Mätbara mål och framtagande av sådana finns i andra styrdokument eller ska tas fram i efterföljande processer.

Klimat- och miljöpåverkan i byggskedet och möjligheterna som finns med återbruk lyfts och betonas som viktiga att beakta i planering och byggande. Att behovet av el och värme behöver minska betonas, liksom möjligheterna för kommunen att i markanvisning eller när kommunen bygger själva efterfrågar återbrukade material samt material och byggnader med låg miljö- och klimatpåverkan.

Översiktsplanen lyfter fram att kommunen genom bland annat upphandlingar och inom kommunfinansierade verksamheter kan ställa krav på fordon med eldrift och förnyelsebara bränslen samt verka för att fler invånare och verksamma ska kunna använda elbilar genom en utbyggd laddinfrastruktur. Planen har också som inriktning att bygga ut gång- och cykelvägar, verka för olika typer av mobilitetslösningar och planera för bostäder i goda kollektivtrafiklägen och på så sätt genom en kombination av dessa bidra till en minskning av miljö- och klimatpåverkan från transporter.

Sammanfattningsvis är bedömningen att planförslaget i sig inte motverkar omställningen till ett mindre klimatpåverkande samhälle. Det saknar dock tydlig vägledning för invånare eller företag i kommunen, i termer av hur angelägen frågan är eller hur kommunens beslutsfattande kan underlätta för andra aktörer i omställningen. Planförslaget ger varken positiva eller negativa konsekvenser i termer av minskad klimatpåverkan.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Tydliggör var preciseringar, delmål eller andra konkretiseringar av kommunens klimatambitioner finns eller sätts. Sådana hänvisningar saknas i planförslaget. Detta kan fungera som ett stöd för invånare, företag, investerare och kommunens förvaltningar och bolag när de antingen sätter egna mål för sitt klimatarbete eller försöker bilda sig en uppfattning om hur kommunen kan tänkas agera i olika frågor relaterade till översiktsplanens genomförande.

- Mot bakgrund av målsättningarna i svensk och europeisk politik borde en total utfasning av olja för uppvärmning vara en kommunal målsättning, även om kommunens rådighet är begränsad. Möjligheterna att fjärrvärmeförsörja i varje fall delar av småhusbeståndet bör undersökas. Planen kan bli tydligare i detta avseende.
- Sätt mätbara mål för hur kommunen som aktör och genom offentlig upphandling kan bidra till en omställning för minskad klimatpåverkan, kopplat till de kommunala ansvar och möjligheter som pekas ut i avsnittet *Klimatpåverkan från transporter och byggskede*, eller tydliggör var sådana mål finns eller sätts i andra kommunala dokument.
- Beskriv hur planförslagets målsättningar kopplade till klimat, miljö och resursförbrukning kan bidra till att målet "Innovativt och näringslivsvänligt" uppnås – hur t.ex. kravställning och innovationsupphandling kan bidra till nya tjänster och tillväxt.

5.6 HUSHÅLLNING MED MARK OCH RESURSER

Nuläge och förutsättningar

I Täby finns stora arealer skogs- och jordbruksmark. Bebyggelsen är koncentrerad främst till kommunens södra halva.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Miljöbalkens bestämmelser om hushållning med mark och vatten ska tillämpas i planeringen. Enligt 2 kap 6 § miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning.

I 3 kap. 4 § miljöbalken sägs att Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget är i huvudsak inriktat på tät bebyggelseutveckling i den regionala stadskärnan Täby C – Arninge, samt varsam komplettering av bebyggelsen i de olika kommundelarnas centrumområden utifrån lokala behov och förutsättningar.

Nybyggnation på orörd mark föreslås i Gripsvall och i ett område söder om Jarlabankes väg i Täby Kyrkby. Båda områdena är idag skogbevuxna. Även naturmark i Arninge-Ullna tas i anspråk, som del av utvecklingen av den regionala stadskärnan.

Föreslagen utökning av verksamhetsområdena Lövbrunna och Södra Midgård i området kring Såsta-Karby kan komma att ske på mark som idag delvis brukas, vilket planen uppmärksammar. Frågan kommer tillsammans med den om påverkan på riksintressena för friluftslivet och kulturmiljövården avgöra om den föreslagna bebyggelsen är möjlig.

Endast ett fåtal områden med skogsmark föreslås tas i anspråk för bebyggelse och planförslaget bedöms därmed sammantaget medföra små eller inga negativa konsekvenser i termer av hushållningen med mark och resurser. Inspråktagandet av jordbruksmark ska prövas i dialog med länsstyrelsen och kan resultera i negativa konsekvenser.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget bör inte föreslå någon bebyggelse eller annan markanvändning på brukningsvärd jordbruksmark och peka på vikten att detta utreds grundligt i tidiga planeringsskeden.
- Planförslaget bör förtydliga att alla åtgärder som riskerar att ta aktiv jordbruksmark ur produktion måste anmälas till och samrådats med Länsstyrelsen som fattar beslut enligt 12 kap 9 § Miljöbalken.
- Planförslaget bör uppmärksamma det värde som skulle kunna finnas i en överenskommelse mellan kommunen, Trafikverket och Trafikförvaltningen (Region Stockholm) om hur området i anslutningen till Bergtorpsvägen, Roslagsbanan och Norrortsleden ska förvaltas, skyddas och utvecklas. En utgångspunkt för detta bör vara det skydd och de värden som riksintressena ger uttryck för. Överenskommelsen skulle strategiskt kunna hantera det exploateringsstryck som en plats med så god regional tillgänglighet med nödvändighet utsätts för (inte minst om en ny station byggs på Roslagsbanan), och kunna fungera som stöd i alla tre parterers långsiktiga planering. Frågan har en mellankommunal och regional dimension som bör uppmärksammas.

5.7 RISKER

Nuläge och förutsättningar

Inom kommunen finns E18, Norrortsleden och delar av Arningevägen som är primära transportleder för farligt gods samt Bergtorpsvägen och delar av Centralvägen, Enhagsvägen och Vikingavägen som är sekundära transportleder för farligt gods. Genom kommunen går spårburen trafik i form av Roslagsbanan som har 13 stationer inom kommungränsen.

Vad gäller risker kopplade till ett förändrat klimat så är det främst ökade mängder nederbörd och höjda temperaturer som är de största utmaningarna. Ett antal lågpunkter riskerar att svämma vid kraftig nederbörd. Det är främst Täby centrala delar med hög andel hårdgjorda ytor som har störst utmaningar. Samma förutsättningar gäller vid höjda temperaturer. Hög andel hårdgjorda ytor och låg andel grönstruktur ökar risken för lokala värmeöar.

Risk för ras och skred finns främst i kommunens strandområden längs Stora Värtan där det finns risk för stranderosion och där en förhållandevis hög andel bebyggelse är belägen nära strandzonen.

Bedömningsgrunder, indikatorer, krav och riktlinjer

Längs transportleder finns rekommenderade säkerhetsavstånd på mellan 25 och 40 meter beroende på vilken typ av transporter som tillåts. Roslagsbanan har ett generellt skyddsavstånd på 25 meter från spårmitte. Vid icke stadigvarande vistelse kan i vissa fall ett skyddsavstånd om 10-25 meter från närmaste spår tillämpas.

Enligt plan- och bygglagen 2 kap 5 § ska risker för människors hälsa och säkerhet beaktas i all planering.

Planförslagets konsekvenser

Planförslaget redovisar ny bebyggelse av arbetsplatser, bostäder och service i nuvarande handels- och verksamhetsområde Arninge-Ullna. Området begränsas i väster av Arningevägen väg 264 och i söder av E18. Båda är primära transportleder för farligt gods. All detaljplanering för ny bebyggelse behöver ta hänsyn till skyddsavstånd p g a vägnas status som primära transportleder.

Ambitionen är att också viss bostadsbebyggelse ska medges som komplement i de redan bebyggda områden som ligger i direkt anslutning till Roslagsbanan i Täbys centrala delar.

Planförslaget redovisar en övergripande hög medvetenhet om vilka riskobjekt planeringen behöver förhålla sig till och är tydligt med att rekommenderade skyddsavstånd för samtliga riskobjekt skall följas. I de mest centrala delarna avser kommunen att verka för att ta bort klassificeringen som sekundär transportled för farligt gods på delar av Enhagsvägen. Detta förutsätter att målpunkterna för farligt gods omlokaliseras. Det är positivt att riskobjekt försvinner från tätbebyggda områden.

Förutsatt att rekommenderade riskavstånd efterlevs och att riskreducerande åtgärder vidtas där så krävs bedöms översiktsplanen innebära att acceptabla risknivåer uppnås.

Ett arbete med att kartlägga risker kopplade till klimatförändringen pågår i kommunen. Detta behöver precis som planförslaget uppmärksammas göras samordnat inom kommunen och mellan kommun, verksamhetsutövare och berörda myndigheter.

Planförslaget reserverar naturliga lågpunkter i plankartan som ska syfta till att omhänderta skyfall och rena dagvatten. Risken för förhöjda vattennivåer av kommunens sjöar och vattendrag hanteras genom att planförslaget föreslår att all ny bebyggelse tar hänsyn till Länsstyrelsens rekommendationer för placering av bebyggelse längs med Östersjökusten. Risken för lokala värmeöar ska hanteras genom att bevara befintliga och planera för nya grönytor som innehåller vegetation och trädplanteringar. Planförslaget redogör dock inte för hur detta ska göras.

Kommunens områden med ras- och skredrisk föreslås främst hanteras vid planering av ny bebyggelse samt att befintliga områden med hög risk för erosion föreslås utredas. Planförslaget redogör dock inte tydligt för hur eller när dessa risker ska utredas.

Planförslaget visar på en hög medvetenhet om vilka utmaningar kopplade till risk det finns behov av att ta hänsyn till idag samt vad som behöver utredas mer i kommande planering. Ett arbete med klimatanpassning pågår. Sammantaget bedöms planförslaget varken få positiva eller negativa konsekvenser i termer av risk.

Rekommendationer och åtgärdsförslag

- Planförslaget bör sätta en tidsram för genomförande av den kommunövergripande utredning av risker kopplade till ett förändrat klimat som man har pekat ut ett behov av.
- Planförslaget bör konkretisera på vilket sätt och när man avser genomföra den utredning av kommunens områden som redan idag har potentiellt hög risk för erosion för att säkerställa att detta genomförs.
- För att ge ökad och tydligare styrning för kommunens tjänstepersoner bör planförslaget peka ut på vilket sätt man tänker sig öka andelen grönytor och undvika lokala värmeöar i delar av kommunen där andelen hårdgjorda ytor är stor.

6 ALTERNATIV

En miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en beskrivning av miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Att planen inte genomförs benämns ofta som det s.k. nollalternativet. Nollalternativet beskrivs för det horisontår som valts i miljöbedömningen, år 2050.

6.1 NOLLALTERATIVET: ANTAGNA SAMHÄLLSFÖRÄNDRINGAR

Plan- och bygglagen säger att alla kommuner ska ha en aktuell översiktsplan. Dess aktualitet och ambitioner om genomförande ska beslutas varje mandatperiod av kommunfullmäktige i en s.k. planeringsstrategi. Regeln är ny och ska tillämpas första gången efter valet år 2022. Alla kommuner ska senast i september 2024 ha beslutat om sin första planeringsstrategi.

Om den nya översiktsplanen inte antas, fortsätter den nuvarande översiktsplanen *Det nya Täby* (2010-2030) att gälla. Samhällsutvecklingen i kommunen kommer då att ske enligt den planeringsstrategi som vid tidpunkten gäller, samt enligt den övriga områdesutveckling som beslutats efter planens antagande, i första hand fördjupningen av översiktsplanen för Täby stads kärna och Arninge-Ullna.

Den gällande planen inriktas på att Täby år 2030 ska ha cirka 80 000 invånare. Andra uttalade mål är att Täby skall utveckla samhället och bebyggelsen mot en tydligare stadsmässighet samtidigt som halva Täby ska vara grönt.

Exploaterings- och bebyggelsestrycket inom kommunen kommer sannolikt vara av samma storleksordning vare sig den nya översiktsplanen antas eller inte. Dock har kommunen i Sverigeförhandlingen åtagit sig att bygga ett större antal bostäder än vad översiktsplan 2030 har som inriktning. Fördjupningen av översiktsplanen för Täby stads kärna har tagits fram för att möjliggöra för många av bostäderna som behöver planeras i närheten av Roslagsbanan och centralt i kommunen.

Utan en ny översiktsplan saknas beslut och underlag för bebyggelseutveckling i närheten till Roslagsbanan i övrigt, i kommundelarnas centrum, och i nya verksamhetsområden för ett utvecklat näringsliv. Åtgärder för att hantera dagvatten och skyfall saknas också.

Var ny bebyggelse tillkommer om en ny översiktsplan inte antas är förstået svårt att spekulera om. En fortsatt utveckling av stadskärnan och Arninge är dock trolig. Planeringen får antas ta längre tid om översiktsplanens övergripande beslut och ställningstagandena saknas och frågor kommer behöva processas i senare skeden.

Givna förutsättningar för såväl nollalternativet som för en utveckling enligt den nya översiktsplanen är bland annat att den pågående klimatförändringen kan antas ge större effekter de kommande decennierna. Vissa samhällsbeslut som påverkar miljöns utveckling gäller också oberoende av planens tillkomst, t.ex. klimatpolitikens åtgärder för ökad elektrifiering, minskad användning av fossila bränslen i transporter och för uppvärmning osv. Ytterligare sådana program eller andra ingripande samhällsbeslut kan tillkomma fram till år 2050.

Vägratiken förväntas öka i kommunen, i första hand till följd av befolkningstillväxten, och en ekonomisk tillväxt som skapar högre köpkraft och ett högre bilinnehav. Den planering av trafikinfrastruktur som görs av Trafikverket och Region Stockholm förväntas bli genomförd. Roslagsbanans dubbelspårutbyggnad fortsätter, och banan förlängs till city.

Bostäder antas byggas enligt avtal med staten, och enligt gällande och påbörjad detaljplanering. Slutförandet av påbörjade naturreservatsbildningar (Stolpaskogen, Skålhamra kvighage) bedöms inte vara beroende av en ny och antagen översiktsplan.

Det samlade helhetsgreppet för hantering av befintliga natur- och kulturvärden inom kommunen kommer utan en ny översiktsplan att försvagas över tid, i takt med att den översiktsplan som antogs 2009 uppfattas sakna aktuella eller relevanta ställningstaganden.

6.2 NOLLALTERNATIVETS MILJÖKONSEKVENSER

Nollalternativet bedöms ge små eller måttliga negativa konsekvenser för *människors livsmiljö och hälsa*. En utbyggnad enligt översiktsplan 2010-2030 bedömdes vid tiden för antagandet medföra små negativa konsekvenser för bullersituationen i kommunen. Detsamma gällde luftkvalitetssituationen. En ökad mängd bebyggelse i trafikstörda lägen kan dock ge negativa konsekvenser för hälsan.

Påverkan på *naturmiljöer* och *vatten* bedöms i nollalternativet blir begränsade. En grönplan för kommunen är under framtagande och antas tillämpas även utan ny översiktsplan. Bedömningen förutsätter att nollalternativets koncentration av ny bebyggelse till redan bebyggd mark fortsätter och att idag orörd naturmark värnas. Dock möjliggör Det nya Täby 2010-2030 bebyggelseutveckling i tre naturområden som i planförslaget för ny översiktsplan föreslås som grönområden.

Riktlinjerna i översiktsplan 2010-2030 anger att ny bebyggelse generellt sett ska tillkomma i anslutning till befintlig bebyggelse. Många av de *kulturarhistoriska* värdena i kommunen finns insprängda i, eller utgör en del av den befintliga bebyggelsemiljön. MKB:n för översiktsplan 2010-2030 gjorde dock bedömningen att planens inriktning på förtätning av redan befintliga bebyggelseområden betydde att riskerna för påverkan på landskapsskala var små, men att lokala konsekvenser på enskilda objekt och kulturarhistoriskt värdefulla miljöer kunde uppstå.

Möjligheterna att i kommunen minska *klimatpåverkan* bedöms vara i stort sett samma i nollalternativet som med ett genomfört planförslag. Översiktsplan Det nya Täby 2010-2030 pekar ut byggandet av ett nytt kraftvärmeverk i Hagby för att försörja kommunen med fjärrvärme med låg miljöpåverkan. Kraftvärmeverket ingår inte i det aktuella planförslaget. Sedan planen antogs har teknikskiftet inriktat mot elektrifiering tagit fart. Tillsammans med skärpta utsläppskrav på europeisk nivå bidrar detta till att nya bilar under de kommande åren får betydligt lägre direkt klimatpåverkan. Den ökande volymen bilresor totalt motverkar dock denna effekt. Gällande översiktsplan saknar inriktningar för förbättrade kommunikationer med kollektivtrafik västerut, vilket bidrar till att sådant resande fortsatt kommer att domineras av bilen. I konsekvensbedömningen av Det nya Täby 2010-2030 gjordes bedömningen att planens klimatpåverkan var liten.

Bortsett från den naturmark och jordbruksmark som pekas ut för exploatering i Gripsvall samt i områden som Täbyberg och Ängsvägen, väster och söder om Täby Kyrkby bedöms nollalternativets påverkan på *den långsiktiga hushållningen med mark och vatten* som helhet som begränsad. Riskerna för negativ påverkan är dock större än för det nya planförslaget, där Täbyberg och Ängsvägen inte föreslås för bebyggelse.

Att bedöma hur *riskförhållandena* utvecklas till 2050 är mycket svårt. Dock är det rimligt att anta att klimatförändringen kommer att öka förekomsten av extrema väderhändelser samt generellt öka temperaturen, minska mängden snö och öka nederbörden. Risker för översvämning kommer att öka. Översiktsplan Det nya Täby 2010-2030 saknar utpekade skyfallsytor och gör kommunen sämre rustad för klimatförändringen än det nya planförslaget.

6.3 AVFÄRDADE ALTERNATIV

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt regelverket resonera kring alternativa utformningar samt avfärdade alternativ.

Planarbetet har i alla steg bedrivits med en slutlig struktur som målsättning. Inga alternativa strukturer har diskuterats eller ställts mot varandra. Planförslaget överensstämmer i många delar med de inriktningar som lades fast i den gällande översiktsplanen Det nya Täby 2010-2030. Den viktigaste förändringen jämfört med den planen är den förtätning och det tillskott av bostäder som möjliggjorts av fördjupningen av översiktsplanen för Täby stadskärna.

I termer av markanvändning är andra övergripande förändringar i planförslaget jämfört med den gällande planen följande:

- Den mängd mark som tas i anspråk för utveckling av Gripsvall minskar med i storleksordningen två tredjedelar.
- Utveckling av bostäder mellan Vikingavägen och Vallentunasjön i Täby Kyrkby (Täbyberg) utgår.
- Utveckling av bostäder i anslutning till Ängsvägen, öster om Roslagsbanan i Täby Kyrkby utgår.
- Utveckling av ett kraftvärmeverk i Hagby ingår inte.

Dessa förändringar betyder att naturmark som i tidigare plan avsatts för exploatering nu bevaras.

Planförslagets karta skiljer stadsbebyggelse av två typer, småhusbebyggelse, samt verksamhetsområden av två typer. Alternativa *utformningar* av bebyggelsen i termer av t.ex. byggnadshöjd eller andel grönyta på kvartersmark, prövas först i program- och detaljplanearbete.

7 SAMLAD BILD

Nedan sammanfattas bedömningen av planförslagets miljökonsekvenser i två perspektiv. Först summeras kortfattat miljökonsekvenserna från kap. 5 i en tabell med en kort sammanfattning. Därefter görs en översiktlig bedömning av på vilket sätt planförslagets genomförande bidrar till, eller motverkar, att de nationella miljökvalitets målen nås. Den bedömningen är översiktlig, men kan ändå tjäna som ett stöd i en diskussion om planförslagets egenskaper och vilka delar som behöver vidareutvecklas i de följande faserna i översiktsplaneprocessen.

7.1 KONSEKVENSERNA SAMMANFATTADE

I tabellen nedan sammanfattas bedömningen av planförslagets konsekvenser (teckenförklaring på nästa sida).

Tabell 2. Miljökonsekvenserna sammanfattade.

	Miljöaspekt	Samlad bedömning	Kommentar
1.	Befolkning, hälsa och livsmiljö		Förtätning och ökad framkomlighet för vägtrafiken bidrar till risk för försämrad luftkvalitet- och bullersituation i enskilda områden. Vidmakthållande och utveckling av lokala rekreationsmöjligheter verkar i andra riktningen.
2.	Naturmiljö och grönstruktur		Relativt lite naturmark tas i anspråk, två naturreservat bildas. Tydligt fokus på att uppmärksamma och integrera ekosystemtjänster i planering och byggande. Begränsad negativ påverkan på ekologiska samband.
3.	Landskap och kulturmiljö		Kommunens kulturhistoriska värden bevaras och förstärks. Viss bebyggelseutveckling föreslås i känsliga områden. Om skada på riksintresset för kulturmiljövården undviks bedöms planförslaget sammantaget medföra positiva konsekvenser för kulturmiljövården.
4.	Vattenkvalitet och blåstruktur		Planförslaget speglar och anpassas till ett systematiskt och väl förankrat arbete med vattenfrågor. Positiv utveckling för ytvatten kan förväntas. Ingen eller minskad påverkan på grundvatten.
5.	Klimatpåverkan		Planförslaget motverkar i sig inte omställningen till ett mindre klimatpåverkande samhälle. Förslaget pekar övergripande på hur kommunen kan styra i upphandling, avtal och hur kommunen kan underlätta i samarbeten med andra aktörer samt planera för mer hållbara transporter. Konkreta och uppföljningsbara mål finns i andra styrdokument och ska tas fram i efterföljande processer.
6.	Hushållning med mark och resurser		Varsam bebyggelseutveckling i redan bebyggda områden. Viss brukningsvärd jordbruksmark pekas ut för exploatering, vilket kan motverka hushållningen med resurser. Sammantaget liten påverkan.
7.	Risker		Systematisk hantering av risker. Behovet av klimatanpassning uppmärksammas. Genomförs planförslagets åtgärder kan riskerna hanteras, trots en ökad förekomst av extrema vädersituationer.

Teckenförklaring:



Planen bedöms ha stora positiva miljökonsekvenser



Planen bedöms ha små eller måttliga positiva miljökonsekvenser



Planen bedöms varken ha positiva eller negativa miljökonsekvenser



Planen bedöms ha små eller måttliga negativa miljökonsekvenser



Planen bedöms ha stora negativa miljökonsekvenser

7.2 PLANFÖRSLAGETS BIDRAG TILL MILJÖKVALITETSMÅLEN

Det s.k. generationsmålet i den svenska miljöpolitiken är att "...till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser." Arbetet tar stöd i 16 miljö kvalitetsmål. Arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen och generationsmålet utgör grunden för den nationella miljöpolitiken. Miljö kvalitetsmålen med preciseringar ska ge en långsiktig målbild för miljöarbetet och fungerar som vägledning för hela samhällets miljöarbete, såväl myndigheters, länsstyrelser, kommuners som näringslivets och andra aktörers.

En handfull miljö kvalitetsmål bedöms inte vara relevanta för översiktsplanen, eftersom inriktningar samt föreslagen mark- och vattenanvändning bara i begränsad omfattning påverkar om målen nås, givet de preciseringar som finns. Dessa mål är: Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö och Storslagen fjällmiljö.

För resterande Tretton miljö kvalitetsmål görs en bedömning av hur översiktsplanens genomförande påverkar möjligheterna att dessa ska kunna nås. Bedömningen illustreras på följande sätt:



Planen bedöms bidra till målluppfyllelse.



Planen varken bidrar eller motverkar möjligheterna att nå målet.



Planen motverkar målluppfyllelse.

Bedömningen redovisas i Tabell 3 på nästa sida.

Tabell 3. Planförslagets bidrag till miljö kvalitetsmålen.

Miljö kvalitets-mål	Bedömning	Motivering
Begränsad klimatpåverkan		Planen innehåller övergripande mål, inriktning och vägledning för att minska klimatpåverkan i enlighet med det nationella målet. Konkreta och uppföljningsbara mål finns i andra styrdokument och tas fram i efterföljande processer.
Frisk luft		Planförslaget pekar på behovet av ett handlingsprogram för luft. Samtidigt planeras framkomligheten för biltrafik att öka, vilket motverkar målsättningen om att luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.
Bara naturlig försurning		Kommunen påverkar främst genom kväveoxider från trafiken. Planförslaget är inte tydligt inriktat på att minska biltrafiken.
Giftfri miljö		Exploatering inom den regionala stads kärnan innebär hantering och sanering av förorenad mark. Kravställning i upphandling avseende byggmaterial och entreprenad kan begränsa uppkomst, användning och spridning av giftiga material och kemikalier. Klimatanpassningsarbetet ska hantera förorenade områdens potential för spridning av föroreningar till följd av ett förändrat klimat.
Ingen övergödning		Planförslaget föreslår att man ska följa åtgärdsprogrammet för god ytvattenstatus och hanterar i övrigt vattenfrågorna systematiskt och med höga ambitioner. Behovet av nya dagvattendammar, samt restaurering och ökad kapacitet i befintliga, uppmärksammas i planförslaget.
Levande sjöar och vattendrag		Planförslaget föreslår att man ska följa åtgärdsprogrammet för god ytvattenstatus och hanterar i övrigt vattenfrågorna systematiskt och med höga ambitioner.
Grundvatten av god kvalitet		Förtätning leder sannolikt till att förorenad mark saneras och källor för föroreningar av grundvatten över tid elimineras.
Hav i balans samt levande kust och skärgård		Planförslaget föreslår att man ska följa åtgärdsprogrammet för god ytvattenstatus och hanterar i övrigt vattenfrågorna systematiskt och med höga ambitioner. Dock relativt svag kopping mellan kommunens planering och miljömålets preciseringar.
Myllrande våtmarker		Våtmarkers värden och funktioner uppmärksammas och översiktsplanen är tydligt om att de ska värnas. Målet nås i första hand genom åtgärder i jordbruks- och skogslandskapet.
Levande skogar		En liten mängd skog tas i anspråk av planens förslag till markanvändning, men skogens värden och funktioner värnas i övrigt.
Ett rikt odlingslandskap		Planförslaget föreslår bebyggelse som kan komma att ta jordbruksmark i anspråk, men uppmärksammar i övrigt jordbrukslandskapets värden.
God bebyggd miljö	 	Många av miljömålets 10 preciseringar återfinns som planeringsinriktningar eller som underliggande motiv för ställningstaganden. Samtidigt föreslås bostäder byggas där det finns förhöjda luftföroreningshalter och höga bullernivåer.
Ett rikt växt- och djurliv	 	Planförslaget föreslår bebyggelse i ett svagt grönt samband. Planförslaget föreslår samtidigt två nya naturreservat som ökar mängden formellt skyddad natur, och uppmärksammar ekosystemtjänster som användbart begrepp i planeringen.

8 REFERENSER

Listan innehåller såväl refererat material som övrigt relevant material som använts under miljöbedömningen.

Boverket. 2010. *Plats för trygghet – Inspiration för stadsutveckling.*

Boverket. 2018. *Friyta för lek och utevistelse för förskolor och skolor.* Tillgänglig på: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/krav-pa-tomter/friyta-for-lek-och-utevistelse-for-forskolor-och-skolor/> (Hämtad: 2019-06-25)

Calluna. 2019. *Naturvärdesanalys.* Naturvärdesinventering och Habitatnätverksanalys för Täby kommun

Danderyd, Norrtälje, Täby, Vallentuna, Österåkers kommun & Vaxholms stad (2012), *Stockholm Nordost! En vision för tillväxt 2010–2040*

Länsstyrelserna. 2018. *Rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall – stöd i fysisk planering.* Fakta 2018:5.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Material från Portalen för översvämningsshot

SCB. 2018. *SCB:s medborgarundersökning Täby kommun*

SLB analys. 2019. Luftföroreningskarta [hämtad 2019-08-29]

Spacescape. 2019. *Sociala värden i Täby grönområden*

Statens folkhälsoinstitut. 2008. *Aktiv transport – på väg mot bättre förutsättningar för gång- och cykeltrafik.*

Stockholms läns landsting. 2018. *Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFS 2050.* Europas mest attraktiva storstadsregion

Täby kommun. 2009. *Det nya Täby, Översiktsplan 2010–2030*

Täby kommun. 2009. *Klimat- och energistrategi*

Täby kommun. 2009. *Fördjupning av översiktsplan Arninge-Ullna*

Täby kommun. 2012. *Handlingsplan regionala stadskärnan Täby Centrum – Arninge*

Täby kommun. 2015. *Parkpolicy för Täby*

Täby kommun. 2016. *Miljöprogram för Täby kommun, 2016–2020*

Täby kommun. 2018. *Arkitekturprogram för Tåbys regionala stadskärna*

Täby kommun. 2019. *Täby stadskärna 2050, fördjupning av översiktsplan.*

Täby kommun. *Handlingsplan för god ytvattenstatus,*

Trafikverket. 2017. Bullerkarta Täby kommun [hämtad 2019-08-29]

WSP. 2015. Kulturmiljöanalys i Täby Prästgårdsmark, Delar av ett riksintresse för kulturmiljövård

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB
Box 71
581 02 Linköping
Besök: S:t Larsgatan 3

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

