



Checklista – Undersökning om betydande miljöpåverkan, Fastigheten Tälje 3:289 med flera, Lindholmens ARV

BEDÖMNING ENLIGT MILJÖBEDÖMNINGSFÖRORDNINGEN

Nedan redovisas en bedömning utifrån miljöbedömningsförordningen. Utvärderingen används också för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver beskrivas vidare, även om planens genomförande inte bedöms innebära betydande miljöpåverkan. Bedömningarna i ett tidigt skede i planprocessen är preliminära, och ny kunskap som tillförs planarbetet kan innebära att övervägandena i behovsbedömningen behöver omvärderas.

Platsen

Gällande regleringar och skyddsvärden

	ja	nej	Beskrivning/kommentar
<i>Berörs området av 3-4 kap MB? (särskilda hushållningsbestämmelser, riksintresse för natur- kulturminnesvård och rörligt friluftsliv)</i>	X		<p>Området är beläget i kustområde som i sin helhet utgör riksintresse för den samlade kultur- och naturmiljön. I ÖP redovisas inte Norrtäljeviken som ett riksintresse. Länsstyrelsen har dock i sitt granskningsyttrande till Översiktsplanen 2040 påpekat att avgränsningen i planförslaget är för snäv. Bland annat bör Norrtäljeviken räknas som riksintresse.</p> <p>Nordväst och nordost om aktuellt område finns jordbruksmark med åkergradering 2-3. Enligt ÖP 2040; "Miljöbalkens tredje kapitel § 4 säger: Brukningsvård jordbruksmark får endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggning om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk (en prövning av alternativ skall ske). En framtida befolkningstillväxt förutsätter att åkermarken skyddas till förmån för en ökad</p>

		<p>livsmedelsproduktion. Kommunen redovisar de mest högkvalitativa jordbruksmarkerna, klass 3-5, i Planunderlaget och understryker vikten av att hushålla med mark med hög avkastning”.</p> <p>En liten del jordbruksmark tas i anspråk i planen i och med verksamhetsområdets utvidgning.</p>
<p><i>Berörs området av 7 kap MB? (Natur/kulturresevat, biotopskydd, strandskydd, vattenskydd el dyl.)</i></p>	X	<p>Sydväst om Lindholmens avloppsreningsverk ligger naturreservatet Lindholmen. Det är ett kommunalt naturreservat, invigdes 1996 och har en yta på ca 4 ha. Området är en berg- och moränkulle med lövträd, där de vanligaste trädslagen är ek, asp och hassel. Området har ett rikt fågelliv och flora.</p> <p>För området gäller strandskydd 100 meter upp på land och 100 meter ut i vattnet. Endast ett mindre område i södra delen av befintligt verksamhetsområde samt ett eventuellt utvidgat område berörs.</p>
<p><i>Berörs området av internationella konventioner? (Natura 2000, UNESCO Världsarv etc.)</i></p>	X	
<p><i>Berörs området av byggnadsminne eller fornminne?</i></p>	X	<p>Inom planområdet finns inga kända fornlämningar. I intilliggande Lindholmens naturreservat finns fornlämningar i form av stensättningar, de bedöms inte påverkas av en ny detaljplan.</p>
<p><i>Berörs området av överskridande av miljö kvalitetsnormer?</i></p>	X	<p>Planområdet tillhör Norrtäljevicens avrinningsområde. Norrtäljeviken är en ytvattenförekomst med statusklassning enligt nedan:</p> <p>Ekologisk status måttlig, 2019-06-20.</p> <p>Kemisk status, uppnår ej god, 2019-11-15.</p> <p>Norrtäljeviken omfattas av ett tidsundantag för</p>

		<p>att nå god kemisk och ekologisk status till 2027. Åtgärder måste dock vidtas så fort möjligt. För att nå miljö kvalitetsnormer för vatten (MKN) så får ingen ytterligare försämring ske i Norrtäljeviken – således får ingen negativ tillrinning av näringsämnen eller miljögifter från kringliggande mark belasta vattnet ytterligare. Exploateringsprojekt måste samsynka med arbetet mot god vattenkvalitet.</p> <p>Inom detaljplaneprocessen tas en dagvattenutredning fram för att säkerställa att planen inte försvårar möjligheten att uppnå god status i recipienten. Acceptabla utsläpps nivåer från den utökade verksamheten fastställs i tillståndsprovningen för utbyggnaden av avloppsreningsverket.</p> <p>Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft överskrids inte någonstans i Norrtälje kommun.</p> <p>Miljö kvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm och gäller för kommuner med mer än 100 000 invånare. Även i mindre kommuner, som Norrtälje kommun, ska strävan vara att begränsa buller.</p>
<p><i>Innehåller området höga naturvärden? (Utpekad i naturvårdsprogram eller nyckelbiotop)</i></p>	<p>X</p>	<p>I området norr om Lindholmens avloppsreningsverk finns en nyckelbiotop, N 1297-1999. Nyckelbiotopen innehåller lövängsrest med hamlade träd, spärrgreniga grova träd samt värdefull kryptogamflora. Områdets flera grova ekar hyser en trivial lavflora.</p> <p>Långgarns strandängar är ett område med betade strandängar, värdefull natur och landskap som används som strövområde. Långgarns strandängar betas på uppdrag av Norrtälje kommun. Delar av strandängarna är idag bidragsberättigade med miljö stöd från jordbruksverket. Sessön är även den en kommunal betesmark.</p> <p>Naturreservatet beskrivs som en berg- och moränkulle bevuxen med lövträd. I området</p>

		<p>domineras av arter så som ek och asp även hassel förekommer i buskskiktet. Området karakteriseras av en ymnig vårflora men även en sensommarflora. Ekarna är uppvuxna i ett öppnare landskap och har relativt vida kronor. Asparna i området varierar i ålder. I kanten av kullen finns rester av betesmarker.</p> <p>Området är intressant ur flera aspekter. Ekdominerande skogar är sällsynta så här långt norrut i landet. Området hyser mer eller mindre ovanliga arter knutna till både träden, skogen och betesmarkerna och området ligger nära Norrtälje tätort och har betydelse för friluftslivet.</p> <p>Inom avloppsreningsverksområdet finns två större solitära ekar. Den ena av träden uppfyller definitionen för jätteträd och den andra kan betraktas som efterträdare. Ambitionen är att dessa ska kunna sparas vid utbyggnaden av avloppsreningsverket.</p>
<p>Är området ekologiskt känsligt, belagt med andra restriktioner? (Förorenad mark, Ekologiskt särskilt känsliga områden är definierade i ÖP, s. 70.)</p>		<p>Norrtälje kommun har i sin översiktsplan definierat olika områden som ekologiskt särskilt känsliga områden (ESKO-områden) inom kommunen. Områdena är följande:</p> <p><i>"Vatten- och markområden som är belastade av näringsämnen och/eller miljöföroreningar, mark och vattenområden som hyser rödlistade växter och djur, nyckelbiotoper, områden med naturvärde enligt Skogsstyrelsen, häckningsrast- och övervintringslokaler för fladdermöss, kustvattendrag som mynnar i havet, slåtterängar och naturbetesmarker, rikkärr, sumpskogar, våtmarker och vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer".</i></p> <p>Lindholmens ARV omfattas av områden med <i>Vatten- och markområden som är belastade av näringsämnen och eller miljöföroreningar</i> från Norrtäljeviken. Norrtäljeviken omfattas av <i>vattenförekomst med miljö kvalitetsnormer.</i></p> <p>Inom Lindholmens naturreservat finns</p>

		<p>rödlistade lavar samt i nyckelbiotopen (ekdunge norr om Lindholmens naturreservat) finns rödlistade svampar, mossor och lavar, bl.a. Oxtungsvamp, parkhättemossa, filthättemossa och lunglav.</p> <p>Lindholmens naturreservat är klassat som ett <i>område med höga naturvärden</i> och ligger i direktanslutning till planområdet.</p> <p>I direkt anslutning till Lindholmens reningsverk ligger en <i>nyckelbiotop</i> men även i närområdet i öster finns det två områden som hör till Östra Långarnsviken som är klassad som nyckelbiotop.</p> <p>Enligt SLU:s bedömning, är de habitat som kan utgöra Övervintringslokaler för fladdermöss huvudsakligen åker och betesmark. I området kring Lindholmen saknar åkern helt intresse som fladdermusbiotop. Betesmarken är relativt öppen och bedöms inte heller som en prioriterad jaktbiotop. En bedömning har gjort att inga kända fladdermuskolonier påverkas. Inga hålträd berörs. Inget tyder på att det kan finnas en koloni i avloppsreningsverket. Den sammanvägda bedömningen är att denna exploatering inte påverkar bevarandestatusen för någon fladdermusart, samt att det inte är motiverat att genomföra en fördjupad fladdermusinventering. Exploateringen är begränsad och påverkar endast mindre intressanta biotoper.</p> <p>Lindholmens ARV omfattar <i>inventerad våtmark</i>, Långgarns strandäng som inrymmer vissa naturvärden. Långgarns strandäng består av vassar.</p> <p>I området finns det slätterängar och naturbetesmarker, dessa är dock inte markerade i kartmaterial som så kallade ESKO-områden (Ekologiskt särskilt känsliga områden).</p>
--	--	--

<p><i>Finns kända föroreningar i mark och vatten?</i></p>	<p>X</p>	<p>Lindholmen avfallsdeponi och avloppsreningsverk – Inventering ej påbörjad. Området används idag för reningsverksamhet.</p> <p>Fastigheten ingår i ett MIFO influensområde eftersom verksamheten i sig själv är en miljöfarlig verksamhet, vilket innebär att markundersökningar behöver göras för att utreda eventuella föroreningar. Om schaktmassor visar sig innehålla markföroreningar skall dessa avlägsnas och inte användas för utfyllnad inom området. Eventuell infiltration av dagvatten kan vara olämpligt.</p>
<p><i>Är området opåverkat eller har det särskilda värden ur boendesynpunkt? (oexploaterat, bullerfri zon, närrekreation)</i></p>	<p>X</p>	<p>Området ingår inte bland identifierade stora opåverkade områden i Norrtälje kommuns översiktsplan.</p> <p>Närområdet används för lek och pedagogisk verksamhet. Området besöks av fsk Körsbäret ca 1 gg/veckan. Området används av boende på äldreboendet Maria Winqvist. De använder det dagligen för promenader, titta på naturen och har tipspromenader.</p>
<p><i>Är området påverkat av skyddsavstånd? (Riktvärde för skyddsavstånd till ny och befintlig bebyggelse)</i></p>	<p>X</p>	<p>I Norrtälje stad utvecklingsplan framgår det att utvecklingen av det nya bostadsområdets östra del påverkas av att skyddsavstånd till Lindholmens reningsverk måste respekteras så länge verksamhetens nuvarande omfattning och processer består. Vidare står det att ny bebyggelse tills vidare bör förläggas på avstånd från reningsverket – minst 500 meter kan vara lämpligt.</p> <p>I MKB utredning för tillståndsprövningen har ett skyddsavstånd till anläggningen utretts. Idag finns enstaka hus inom avståndet 250-500 m. För undvika framtida störningar måste det finnas en skyddszon till bostadsbebyggelse. Även om luktreducerande åtgärder vidtas kan det finnas en viss risk för lukt och risk för smitta från ett avloppsreningsverk. Avståndet bör</p>

		<p>vara minst 250 m. I och med att inbyggnad sker av in slam- och renshantering och tillämpa någon form av luktreduktion kan behovet av skyddsavstånd minskas.</p> <p>I arbetet med Fördjupad översiktsplan för Norrtälje utreds skyddsområdet runt avloppsreningsverket vad gäller lukt och dess påverkan på intilliggande och föreslagen ny bostadsbebyggelse.</p>
<p><i>Områden som pekats ut i kommunens grönstrukturstrategi</i></p>	<p>X</p>	<p>Grönstrukturstrategi för Norrtälje stad. Antagen av kommunfullmäktige 2016-11-07 § 230.</p> <p><u>Lindholmens naturreservat</u>, är ett område som är utpekade i grönstrukturstrategin för Norrtälje stad eftersom området inhyser ett rikt fågelliv, rik vårflora, lundavväxter, rödlistade lavar samt värdefulla träd. Området hyser värden i form av naturvärden, rekreation, för både äldreboende och förskola. Områdets funktion/ekosystemtjänst (habitat, biologisk mångfald, hälsa, naturpedagogik, social interaktion och sinnlig upplevelse).</p> <p><u>Ekdunge norr om Lindholmens naturreservat</u> Är en nyckelbiotop som omfattar en lövängsrest med hamlade träd, ädellövskog med spärrgreniga grova träd och värdefull kryptogamflora. Här finns rödlistade mossor och lavar, bl.a. parkhättemossa, filthättemossa och lunglav. Funktion/ ekosystemtjänst; biologisk mångfald samt habitat.</p> <p><u>Långgarns strandängar</u> Betade strandängar med högt naturvärde. Vassområdena är mycket viktiga miljöer för lekande fisk. Våtmarkerna fungerar som närsaltsfälla. Användningsområde för området är; naturvärde, rekreation, närsaltsfälla,</p> <p>Funktion/Ekosystemtjänst, habitat, biologisk mångfald, hälsa, skydd mot extremt väder (lågpunkt) samt vattenrening. Långgarn är ett område som inhyser flera grönområden. Långgarn är en odlingsbygd med ett</p>

			kulturlandskap där man kan se spåren efter människan i landskapet” ”Egentligen kan hela Långgarn ses som ett enda stort grönområde, varför det är viktigt att hänsyn tas till de värden och samband som finns i detta område vid till exempel exploatering. Det är viktigt att samspel mellan natur- och kulturvärden tydliggörs.”
--	--	--	--

Slutsats

Eventuell påverkan på omgivande närmiljö studeras i kommande utredningar. Norr om nuvarande OCO-bassäng och mellansedimentering planeras placeringen av nya reningsbassänger, placeringen skall inte inkräkta på nyckelbiotopen. Slambyggnaden kommer att innefatta grovrensning av inkommande vatten och slamhanteringen. Om ekar inom verksamhetsområdet avverkas kommer ekarnas stam och ved användas som faunadepåer och placeras i närliggande naturreservat. Vid projektering av avloppsreningsverket kan nya ekar planeras in för att ersätta de centralt belägna ekarna som eventuellt avverkas. En bedömning avseende om rödlistade- och skyddade arter i nyckelbiotopen samt i naturreservatet hotas utreds under planprocessen. På ytor som tas i anspråk och omfattar betesmark utförs en kärlväxtinventering.

Möjligheten till upphävandet av strandskyddet enligt miljöbalkens kriterier studeras i planarbetet.

Det finns en rekommendation om att bostäder skall ha ett skyddsavstånd om 200 meter för att undvika att spridning av smittämnen kan ske från anläggningen och då i första hand i öppna biobassänger. Behovet av skyddsavstånd kan minskas, till exempel genom att bygga in slam- och renshantering och tillämpa någon form av luktreduktion. Ett skyddsavstånd av minst 250 meter från ett ”framtida staket” runt anläggningen ger en viss marginal för avståndet för spridning av luftburna bakterier.

Planen

Förändringar i samband med ny detaljplan

	ja	nej	Beskrivning/kommentar
<i>Förändrad markanvändning, hur?</i>	X		Avloppsreningsverksområdet är redan ianspråktaget. En begränsad del naturmark och jordbruksmark tas i anspråk för utbyggnad av avloppsreningsverket.

<p><i>Ökad exploateringsgrad?</i></p>	<p>X</p>	<p>Det befintliga avloppsreningsverket omfattar ca 3,4 ha. Utbyggnaden av avloppsreningsverket omfattar ca 0,5 ha.</p>
<p><i>Behov av följdinvesteringar? (Infrastruktur, vägar, VA, energi)</i></p>	<p>X</p>	<p>Tillfartsvägen från Vätövägen fungerar som angöring till och från avloppsreningsverket, vägen är i behov av upprustning. Efter utbyggnaden av avloppsreningsverket beräknas 25 stycken fordonsrörelser/dag för transporter till och från avloppsreningsverket. Utöver 25 stycken fordonsrörelser/dag tillkommer även privatbilar och servicefordon.</p>
<p><i>Krav på följdändringar av omgivande markanvändning? (Stormarknader, industri, övriga anläggningar)</i></p>	<p>X</p>	<p>Verksamhetens utbyggnad kan påverka kommunens förslag i översiktsplanen på kommande bostadsprojekt.</p>
<p><i>Medverkar planen till att MKN överskrids eller att avsteg görs från riktvärden? (Luftföroreningar, buller)</i></p>		<p>Det finns fastställda miljökvalitetsnormer för buller, luft och vattenkvalitet.</p> <p>Vid och i verksamhetsområdet kommer andel hårdgjorda ytor att öka, detta kommer att påverka omhändertagandet av dagvattnet inom området. Detta förutsätter att området kan omhänderta en ökad nederbörd samt att krav ställs på reningen av det omhändertagna vattnet. Frågan utreds i en dagvattenutredning.</p> <p>Vid Lindholmens avloppsreningsverk sker transporter av lastbilar som transporterar slam till avloppsreningsverket, antalet transporter varierar men som mest är det kring 18 stycken. Transporterna till Lindholmens avloppsreningsverk förväntas efter utbyggnaden öka till 25 stycken fordonsrörelser/dag för därutöver tillkommer privatbilar och servicefordon.</p> <p>Buller uppstår från de tunga transporterna. Tunga transporter körs på Vätövägen. Vätövägen är en väg som idag har 5800 fordon/dygn varav 360 st/dygn utgörs av tunga</p>

		<p>transporter. Bedömningen är dock att den framtida trafiken inte påverkar eventuella bullerstörningar från Vätövägen.</p> <p>Trafiken på tillfartsvägen till Lindholmens avloppsreningsverk utgörs främst av transporter till och från Lindholmens avloppsreningsverk, det finns få anslutningar till vägen idag.</p> <p>Enligt MKB:n för tillståndsprövningen kommer inte riktvärdena för trafikbuller att överskridas.</p> <p>Enligt MKB:n för tillståndsprövningen kommer inte riktvärdena om maximalt 40 dBA för industribuller från avloppsreningsverket att överskridas i friluftsområdet.</p> <p>När det gäller begränsning av buller så kommer bullret från den framtida anläggningen att minska jämfört med dagens verk eftersom tömningen av slambilar kommer att ske inomhus. Naturvårdsverkets riktlinjer för bostäder kommer inte att överskridas.</p> <p>Utsläpp av lustgas och metan sker från verksamheten. En bedömning är att utsläppen kommer att minska eftersom frånluften samlas upp och destrueras. Enligt FN:s luftvårdskonvention samt EU:s utsläppsdirektiv är gränsvärdet för kväveoxider 100 mg NO_x/MJ. Mätningar har inte gjorts vid Lindholmens avloppsreningsverk. I MKB:n för tillståndsprövningen redovisas att den planerade utbyggnaden av Lindholmen inte bedöms stå i konflikt mot miljö kvalitetsnormerna för luft.</p>
<i>Kräver föreslagna verksamheter eller planens genomförande anmälan eller tillstånd enl. MB?</i>	X	Tillståndspliktig verksamhet. Tillstånd från Mark- och miljödomstolen har erhållits den 18 februari 2021.
<i>Kan ett genomförande av planen medföra så negativa effekter att</i>	X	MKB utredning skall göras.

<p><i>förebyggande åtgärder eller kompensationsåtgärder behöver vidtas?</i></p>		<p>Ett genomförande av planen väntas medföra betydande miljöpåverkan varför en miljöbedömning ska göras och en miljökonsekvensbeskrivning upprättas. Där kommer behovet av förebyggande åtgärder eller kompensationsåtgärder att redovisas.</p>
<p><i>Bidrar planen till uppfyllelse av nationella, regionala eller lokala miljömål?</i></p>		<p>Nationella och regionala miljömål</p> <p>De miljömål som den planerade verksamheten bedöms påverka är: begränsa klimatpåverkan, ingen övergödning, hav i balans samt kust och skärgård.</p> <p>Lindholmen ligger inom åtgärdsområde Broströmmen, Norrtäljeån och Norrtäljeviken. Detta område är idag övergött liksom området utanför Norrtäljeviken. Norrtälje kommuns allmänna VA-anläggning bidrar till målet, ingen övergödning, genom att öka reningsgraden i utgående vatten, reducera läckage, minska bräddningarna, minska gifterna i slammet mm.</p> <p>De faktiska utsläppsmängderna kommer att öka genom den ökande anslutningsgraden till Lindholmen. Utsläppen från Lindholmens avloppsreningsverk har dock ingen avgörande betydelse och bedöms inte leda till att Havs- och vattenmyndighetens haltgränser för Norrtäljeviken överskrids. Avloppsverket är också en samhällsviktig verksamhet.</p> <p>Landstingsfullmäktige i Stockholm län har antagit RUF 2050. Planen trädde i kraft oktober 2018 och anger fyra mål " Lindholmen berör två av målen.</p> <p>1. En tillgänglig region med god livsmiljö" samt " 4. En resurseffektiv och resiliert region utan klimatpåverkande utsläpp"</p> <p>Mål 1 har bland annat som delmål att minst 22000 bostäder per år behöver tillkomma och att minst 95 % av ny bebyggelse bör tillkomma i regionens relativt sett mest tillgängliga lägen.</p>

		<p>Mål 4 anger bland annat att den årliga energianvändningen per invånare ska minska kontinuerligt till 16 MWh och regionens energiproduktion skall vara 100 % förnyelsebar.</p> <p>Norrtälje kommun arbetar aktivt med att skapa nya bostäder i kommunen och en mycket stor del av dessa bostäder planeras i anslutning till Norrtälje stad. Detta ställer stora krav att utveckla infrastrukturen för staden. För att säkerställa en god rening av avloppsvatten måste också avloppsledningsnäten och avloppsreningsverket Lindholmen byggas ut.</p> <p>Målsättningen för Lindholmens avloppsreningsverk är att anläggningen skall vara självförsörjande när det gäller uppvärmningsbehovet och att man skall fortsätta arbetet med Norrtälje Energi AB om att nyttja den värme som finns i avloppsvattnet.</p> <p>En fortsatt verksamhet vid Lindholmen skulle också innebära möjligheter till ett samarbete med Norrtälje Energi AB kring möjligheten att ta till vara den överskottsenergi som uppstår vid anläggningen.</p>
<p><i>Bidrar planen till uppfyllelse av andra relevanta planer och program? (Grönstrukturstrategi, Norrtälje kommuns klimat- och miljöprogram, Mål och budget 2019-2021)</i></p>	X	<p>Avloppsreningsverkets betydelse för Norrtälje stads utveckling är avgörande och bedömningen görs att en planläggning av platsens användning skulle innebära att en utbyggnad underlättas. Det bedöms även innebära ett förtydligande av både begränsningar och möjligheter för ytterligare exploatering av det kringliggande området. För att säkerhetsställa Norrtälje stads framtida behov av spillvattenrening.</p>
<p><i>Överensstämmer planen med intentionerna i kommunens ÖP/FÖP?</i></p>	X	<p>Enligt översiktsplanen ska avloppsreningsverkens kapacitet utvecklas. För Lindholmen anges att avloppsreningsverket skall flyttas. Verksamhetens skyddsområde ska</p>

		<p>samordnas med FÖP Norrtälje.</p> <p>En lokaliseringsstudie har gjorts. De grundläggande kriterierna för etableringen av ett nytt, alternativt ombyggt avloppsreningsverk har i denna studie varit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Området måste vara tillräckligt stort, ca 4-5 ha. <input type="checkbox"/> Avstånd till bebyggelse skall vara minst 250 m till bostäder om en ny plats skall väljas <input type="checkbox"/> Det skall finnas lämpliga transportvägar i anslutning till platsen <input type="checkbox"/> En lämplig recipient för det renade vattnet ska finnas i närheten <input type="checkbox"/> Avloppsreningsverket skall klara framtida översvämningsrisker <p>Studien visade tre möjliga platser. I och med att anläggningen är etablerad på platsen finns också en färdig infrastruktur med va-ledningar, kraftförsörjning, bredband och transportvägar klara.</p> <p>Vid en utbyggnad av avloppsreningsverket kommer grovrening och all slamhantering att byggas in med rening av utgående luft från denna hantering.</p> <p>Nuvarande verk ligger i anslutning till ett naturreservat och även till ett skogsområde med högt naturvärde. Det finns också strandängar som betas sommartid. Området är intressant för det rörliga friluftslivet. Denna samverkan på platsen har hittills fungerat bra och det som planeras är att utveckla området vidare genom ytterligare stigar i området för att ytterligare tillgängliggöra området för de boende i staden. Det finns möjlighet att lägga nytillkommande anläggningsdelar på sådant sätt att dessa inte påverkar skyddsvärd natur på ett negativt sätt utanför</p>
--	--	--

			<p>avloppsreningsverksområdet.</p> <p>Investeringskostnaden är avsevärt lägre om tillbyggnaden sker vid Lindholmen och en etablering på annan plats innebär att det kommer att ta längre tid innan anläggningen kan tas i drift.</p> <p>I beslut KF § 148 2016-06-20 har Kommunfullmäktige frångått strategin i översiktsplanen om att verket skall flyttas. När det gäller utsläppen från verket skall anläggningen dimensioneras enligt de krav som länsstyrelsens miljöprövningsenhet fastställer. Denna detaljplan är en del i det arbetet.</p>
--	--	--	---

Slutsats

För undvika framtida störningar måste det finnas en skyddszon till bostadsbebyggelse. Även om luktreducerande åtgärder vidtas kan det finnas en viss risk för lukt och risk för smitta från ett avloppsreningsverk. Avståndet bör vara minst 250 m. Det kommer också att vara många tunga transporter till verket varje dag vilket kommer att upplevas som störande om området efter vägen mellan Vätövägen och avloppsreningsverket bebyggs med bostäder. I kommande fördjupad översiktsplan kommer därför detta behov av skyddsavstånd tas upp för att skapa en tydlig skyddszon mellan verksamheten och bostadsbebyggelsen.

Det finns en risk att en utbyggnad av Lindholmens ARV kan äventyra möjligheten att följa miljö kvalitetsnormerna för åtminstone Norrtäljeviken. Att den planerade verksamheten inte strider mot bestämmelserna i 5 kap. 4 § miljöbalken har prövats inom tillståndprocessen.

Påverkan

Konsekvenser för miljön

(1= inga 2= till viss del 3= betydande)

	1	2	3	Beskrivning/kommentar
<i>Planens negativa inverkan på marken? (Instabilitet, sättningar, erosion, rasrisk etc.)</i>		X		Marken består av morän och lergyttja, kan eventuellt ge sättningsskador.

<p><i>Planens negativa inverkan på luft eller lokalklimat? (Föroreningar, luft, lokalklimat, vind)</i></p>		X	<p>En särskild luktutredning görs inom arbetet för FÖP Norrtälje stad. I om- och tillbyggnadsarbetet ingår att processer och anläggningsdelar som kan ge lukt och andra olägenheter till luft kommer att byggas in och förses med särskild luftreningsutrustning.</p> <p>En marktekniskundersökning kommer att utföras i området. Om det påträffas förorenade massor, ska sanering utföras i samband med exploateringen. Startbesked får inte lämnas innan sanering är slutförd.</p>
<p><i>Planens inverkan på globala klimatförändring? (Utsläpp av koldioxid och andra klimatgaser)</i></p>		X	<p>Metanet kan genom utsläpp komma att påverka den globala klimatförändringen. I Miljöbedömningen till tillståndsprövningen redovisas att åtgärder i så fall vidtas.</p>
<p><i>Planens negativa inverkan på vatten? (Förändringar för yt- eller grundvattnets kvalitet eller mängd, infiltration, strömningsriktningar etc.)</i></p>		X	<p>Området ligger inom Norrtäljevikens avrinningsområde. Dagvattenutredning tas fram för att säkra tillräcklig fördröjning och rening av dagvatten. Grävarbeten i vattenområden kan bidra till spridning av föroreningar och näringsämnen.</p>
<p><i>Planens negativa inverkan på växt- eller djurliv? (Påverkas hotade arter, antalet arter, arternas sammansättning)</i></p>		X	<p>En groddjursinventering har utförts inom detaljplanen, som fastslår att grod- och kräldjur kommer att ha tillräckliga livs- och spridningsmiljöer även efter en eventuell exploatering i området.</p> <p>En kärlväxtinventering har utförts inom Långgarns strandängar. Större delen av det inventerade området är artfattigt, tre områden med lite artrikare vegetation kunde pekas ut.</p>
<p><i>Planens negativa inverkan på landskapsbilden? (Utsikter, utblickar, landmärken)</i></p>	X		<p>Området ingår i ett redan ianspråktaget område. Siktlinjer etc. utblickar, utsikter utreds under planarbetet.</p> <p>I Grönstrukturstrategi – Norrtälje Kommun, antagen av kommunfullmäktige 2016-11-07 § 230. står det att Långgarn är ett område som</p>

			<p>inhyser flera grönområden. "Långgarn är en odlingsbygd med ett kulturlandskap där man kan se spåren efter människan i landskapet"</p> <p>"Egentligen kan hela Långgarn ses som ett enda stort grönområde, varför det är viktigt att hänsyn tas till de värden och samband som finns i detta område vid till exempel exploatering. Det är viktigt att samspel mellan natur- och kulturvärden tydliggörs."</p>
<p><i>Planens negativa inverkan på omgivningen i övrigt? (Stadsbild, grannar, verksamheter, jordbruksnäring)</i></p>		X	<p>Ett begränsat område jordbruksmark klass 2-3 tas i anspråk.</p> <p>Med föreslagna åtgärder för att minska lukt och buller så ska påverkan i intilliggande områden inte vara påtaglig.</p> <p>Utbyggnadens omfattning och volym kan komma att påverka stadsbilden, utreds under planarbetet.</p>

Konsekvenser för människors hälsa

(1= inga 2= till viss del 3= betydande)

	1	2	3	Beskrivning/kommentar
<p><i>Planens genomförande ger störningar i form av ljud? (Människor exponeras för störande buller)</i></p>		X		Om utbyggnadsförslaget innehåller nya fläktar kan frågan om överskridande av industribuller vara aktuellt att utreda. Riktvärden för industribuller 50 dBA vid bostäder. Det buller som kan upplevas som störande är i första hand de transporter som sker längs infartsvägen och inom avloppsreningsverksamhetsområdet.
<p><i>Planens genomförande ger störningar i form av ljus?</i></p>	X			Utreds under planarbetet. Exempelvis höga master inom verksamhetsområdet skulle kunna ge påverkan.
<p><i>Planens genomförande ger</i></p>	X			

<i>störningar i form av vibrationer? (Människor exponeras för markvibrationer)</i>				
<i>Planens genomförande innebär risker? (Explosion, brand, strålning, utsläpp, förhöjda risker vid transporter av farligt gods, översvämningar)</i>				Området ligger under +2,7 m gränsen för översvämningsrisk. Planbestämmelser om lägsta nivå för golvbjälklag kan införas på plankartan. Ingen transportsträcka av farligt gods i närheten men ARV har kemikalier som transporteras som farligt gods.

Konsekvenser för hushållningen med mark, vatten och andra resurser

(1= inga 2= till viss del 3= betydande)

	1	2	3	Beskrivning/kommentar
<i>Innebär planen att en långsiktigt hållbar resursanvändning inte främjas? (uttömmande av resurser såsom dricksvatten, grus-, och bergstäckter etc.)</i>		X		Syftet med området är att skapa förutsättningar för att resurshantering av slam ska hanteras med modern teknik samt omfatta fler personekvivalenser för att främja hållbar resurshantering. En utveckling av verksamheten ligger i linje med ÖP som anger att störande verksamheter och åtgärder ska långt som möjligt samordnas till redan påverkade områden. Jordbruksmark tas i anspråk, åkergradering 2-3.
<i>Ger planen negativ inverkan för rekreation och rörligt friluftsliv? (Närströvområden, parker, grönstråk, utflyktsmål, vandringsleder, frilufts- och idrottsanläggningar)</i>	X			Ingen negativ påverkan avseende tillgänglighet till närliggande naturreservat bedöms uppkomma.

Sociala konsekvenser

(1= inga 2= till viss del 3= betydande)

	1	2	3	Beskrivning/kommentar
<i>Kommer planen att förstärka sociala barriärer? (ensartade områden vad gäller etnisk tillhörighet, ålder ekonomi etc.)</i>	X			Befintligt verksamhetsområde utvecklas.
<i>Kan planen innebära konsekvenser för barn och unga som särskilt bör beaktas?</i>		X		Enligt uppgift besöker förskolebarn närområdet och naturreservatet. Antalet fordonrörelser på tillfartsvägen väntas öka marginellt.
<i>Kan planen innebära konsekvenser för funktionshindrade som särskilt bör beaktas?</i>	X			
<i>Kan planen innebära konsekvenser för trafiksäkerheten som särskilt bör beaktas?</i>		X		Vägens standard är dålig och utfarten till Vätövägen behöver ses över. Antalet fordonrörelser på tillfartsvägen väntas öka. 25 fordonrörelser/dygn beräknas trafikera avloppsreningsverket vilket negativt kan påverka trafiksäkerheten för barn och unga. Trafiklösningen för Vätövägen samt infarten till avloppsreningsverket behöver ses över i ett större perspektiv.
<i>Kan planen innebära konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv som särskilt bör beaktas?</i>	X			

Slutsats

Sammanvägning av platsen, planen och påverkan

Utvärdering

	ja	nej	Beskrivning/kommentar
<i>Innebär förslaget tydliga motsättningar mellan olika intressen? Är det sannolikt att allvarliga negativa effekter uppkommer?</i>		X	Mindre områden i direktanslutning till avloppsreningsverket omfattande naturmark samt jordbruksmark tas i anspråk. Friluftslivet kan komma att påverkas i begränsad utsträckning. Åtgärder kommer att vidtas för att motverka störningar från avloppsreningsverket.
<i>Är osäkerheten av bedömningen av effekter stor?</i>	X		
<i>Är effekterna vanliga, varaktiga eller irreversibla?</i>	X		Det finns redan en befintlig påverkan från den nuvarande verksamheten, ytterligare påverkan kan uppkomma i och med att avloppsreningsverket blir större.
<i>Kan ett genomförande av planen innebära betydande negativ effekt inom enskilda områden på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten eller andra naturresurser?</i>	X		Jordbruksmark som tas i anspråk. Kan ha negativa effekter på omgivande natur- och vattenområden.
<i>Ger ett genomförande av planen som helhet innebära negativ effekt på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra naturresurser? (Då den kumulativa effekten av flera mindre effekter kan ge stora negativa effekter utan att de var för sig</i>	X		

behöver innebära betydande miljöpåverkan)			
---	--	--	--

Utredning om behovet för en strategisk miljöbedömning

	ja	nej	Beskrivning/kommentar
Kan ett genomförande av planen innebära en betydande påverkan på miljön, hälsan och hushållningen med mark, vatten och andra resurser? Behövs en miljöbedömning i planprocessen?	X		

Samlad slutsats

En ny detaljplan möjliggör att befintligt avloppsreningsverk kan byggas ut. Att öka person-ekvivalens kan påverka vattenkvaliteten i recipienten. Ett större avloppsreningsverk är dock en nödvändighet för att säkerställa och arbeta för en mer hållbar resurshantering. Totaleffekten bedöms stärka miljömålen genom reglerade utsläpp, samtidigt kan även tillväxten i Norrtälje kommun främjas.

En Miljökonsekvensbeskrivning anses vara nödvändigt för att ytterligare utreda och säkerställa planens eventuella påverkan på närområdet. Behovet av ett större avloppsreningsverk anses vara en viktig faktor för Norrtälje kommuns hållbara utveckling, främst ur ett miljöperspektiv. Den preliminära bedömningen är att genomförandet av planen kan innebära en betydande påverkan på naturmiljö, hushållning med jordbruksmark, buller, MKN recipienten samt lukt.

I anslutning till området finns höga naturvärden i form av nyckelbiotop, naturreservat, strandäng samt rödlistade arter vilka kan påverkas vid utbyggnaden av avloppsreningsverket. Det finns tidigare identifierade rödlistade arter i nyckelbiotopen samt i naturreservatet, en bedömning avseende om rödlistade- och skyddade arter hotas utförs under planprocessen. En grod- och kräldjursinventering av Långgarns strandängar utförs under planarbetet. Vid de ytor som tas i anspråk och som omfattas av betesmark utförs en kärlväxtinventering. I den södra delen av planområdet påverkas en del av strandskyddet av utbyggnaden av avloppsreningsverket.

En mindre del jordbruksmark tas i anspråk för utbyggnad av avloppsreningsverket. Brukningsvärd jordbruksmark får endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggning om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på

ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk (en prövning av alternativ skall ske).

Enligt MKB:n för tillståndsprövningen kommer inte riktvärdena för trafikbuller eller riktvärdena om maximalt 40 dBA för industribuller från avloppsreningsverket i friluftsområdet överskridas.

MKN recipienten Norrtäljeviken kan påverkas av utbyggnaden av avloppsreningsverket. Vid och i verksamhetsområdet kommer andel hårdgjorda ytor att öka, detta kommer att påverka omhändertagandet av dagvattnet inom området. Detta förutsätter att området kan omhänderta en ökad nederbörd samt att krav ställs på reningen av det omhändertagna vattnet. Frågan utreds i en dagvattenutredning. Acceptabla utsläppsnivåer från den utökade verksamheten fastställs i tillståndsprövningen för utbyggnaden av avloppsreningsverket.

En särskild luktutredning görs inom arbetet för FÖP Norrtälje stad. I om- och tillbyggnadsarbetet ingår att processer och anläggningsdelar som kan ge lukt och andra olägenheter till luft kommer att byggas in och förses med särskild luftreningsutrustning.

Området ligger under +2,7 m gränsen för översvämningsrisk. I planarbetet ska översvämningsrisken hanteras.

Utredningar

- Geoteknisk utredning
- Markföroreningar
- Groddjursinventering
- Luktutredning (FÖP)
- Dagvatten-/skyfallsutredning
- Kärleväxtinventering av den yta av betesmarken som beräknas tas i anspråk

Befintliga utredningar

- Inventering av biotop
- Inventering av två ekar
- Bullerutredning
- MKB:n till tillståndsprövning