



Grästorps kommun

Detaljplan för Söderskogen

Detaljplan, Grästorps kommun



Handlingstyp: Detaljplan/samrådshandling

Datum: 2025-02-12

Diarienummer: 2020/42



Innehåll

Ärendeinformation.....	4
Beskrivning av detaljplanen	4
Detaljplanens syfte.....	4
Planområdets läge och avgränsning	4
Genomförandetid	5
Allmän plats	6
Kvartersmark.....	6
Befintligt.....	9
Motiv till detaljplanens regleringar.....	10
Motiv till regleringar	10
Planeringsförutsättningar	13
Kommunala planeringsförutsättningar	13
Riksintressen.....	13
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken.....	13
Miljökvalitetsnormer	14
Miljö.....	15
Hälsa och säkerhet.....	29
Geotekniska förhållanden.....	30
Hydrologiska förhållanden	32
Kulturmiljö	32
Fysisk miljö.....	35
Social miljö.....	36
Teknik.....	36
Trafikmiljö	41
Planeringsunderlag	42
Kommunala	42
Utredningar.....	42
Konsekvenser.....	44
Fastigheter och rättigheter.....	44
Natur.....	46
Kulturmiljö	49
Miljö.....	49
Miljökvalitetsnormer	50



Hälsa och säkerhet.....	51
Sociala konsekvenser.....	52
Riksentressen.....	53
Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken.....	53
Trafik	54
Genomförandefrågor.....	55
Mark- och utrymmesförvärv	55
Fastighetsrättsliga frågor.....	55
Tekniska frågor	56
Ekonomiska frågor.....	57
Organisatoriska frågor.....	58
Prövning enligt annan lagstiftning.....	58
Medverkande tjänstepersoner.....	59



Ärendeinformation

Detaljplanen för Söderskogen hanteras enligt reglerna för plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen handläggs med standardförfarande enligt 5 kap. 6–7 §§ plan- och bygglagen. Enligt 2 kap. plan- och bygglagen ska hänsyn tas både till allmänna och enskilda intressen vid prövningen av lämpligheten av föreslagen planläggning. Bestämmelserna om hushållning med mark- och vattenområden i 3 och 4 kap. miljöbalken (1998:808) ska tillämpas.

Kommunstyrelsen beslutade i november 2019 (KS 2019-11-13, § 274) att förvärva fastigheten Tengene 2:5 och Tengene 2:46 söder om samhället längs Tengenevägen, i syfte att exploatera området för bostadsbyggande. Ett planuppdrag lämnades i februari 2020 (KS 2020-02-12, § 35) som avsåg fastigheterna Tengene 2:5 och 2:46. Planuppdraget kompletterades 2021-02-10 genom att inkludera del av fastigheterna Tengene 1:25 och del av Västölet 1:40.

Detaljplanen anses som påbörjad det datum då kommunstyrelsen tog det första beslutet om planuppdrag, 2020-02-12. Detaljplanen utgår från BFS 2020:5 och planbeskrivningen utgår från BFS 2020:8.

Beslut om att gå ut med planen på samråd togs av kommunstyrelsen 2025-02-12.

Beskrivning av detaljplanen

Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra ny bostadsbebyggelse i ett naturnära område med närhet till tätorten och dess service. Det nya bostadsområdet präglas av större villatomter längst skogsbrynet och en mer samlad villabebyggelse i södra delarna av planområdet med bebyggelse längst båda sidorna av lokalgatan. I norr möjliggörs för rad, par- eller kedjehus för att skapa viss variation av bebyggelse och göra det nya bostadsområdet attraktivt för olika åldersgrupper. Byggrätternas utbredning har anpassats utifrån naturens marknivåer.

Syftet med naturmarken är att ta vara på de naturvärden som finns i södra planområdet. I mellersta planområdet har det planlagts med naturmark i kilar för att säkra rinnvägar för dagvattnet som kommer österifrån. I norra området är syftet med parkmarken att skapa förutsättningar för ett större dagvattenmagasin för att samla upp och fördröja dagvattnet innan det når recipienten Nossan. Norra planområdets byggrätter avgränsas med naturmark för att skapa en barriär mellan bostäderna och väg 186 i norr- till södergående riktning.

Planområdets läge och avgränsning

Planområdet ligger en kilometer söder om Grästorps centrum precis utanför tätorten med närhet till både tätbebyggda områden och natur. Planområdet omfattar totalt cirka 13 hektar. Det planerade området består idag av produktionsskog som fortsätter österut från planområdets avgränsning. Till väster avgränsas planområdet av jordbruksmark och väg 186 som sträcker sig från norr till söder. I skogen nordöst om planområdet ligger det idag elljusspår, cykelspår och vandringsleder som fortsättningsvis ska bidra till rörelse och rekreation. Planområdets södra gräns har lagts söder om befintlig grusväg för att en utbyggnad och övertagande av vägen ska vara möjlig.



Planområdet.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft. Detaljplanen fortsätter att gälla även efter genomförandetidens utgång såvida inte kommunen fattar beslut om att upphäva detaljplanen eller att en ny detaljplan upprättas för området.

Under genomförandetiden har fastighetsägare en garanterad rätt att efter ansökan om bygglov få bygga i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut är fastighetsägaren ej längre garanterad bygg rätt. Kommunen kan då ändra eller upphäva planen.



Allmän plats

Lokalgata med kommunalt huvudmannaskap

Planförslaget innehåller en sammanhängande lokalgata på allmän platsmark för angöring till samtliga tillkommande bostadsfastigheter. Planområdet har två angöringar till väg 186, en på befintlig grusväg i söder och en i norr. Gatan ligger längsgående åkermarken med bostadsmark på öster sida av gatan. I norr fortsätter gatan med en återvändsgata för att det inte ska bli för många och för nära anslutningar till väg 186. I söder fortsätter gatan i västöstlig riktning längst med befintlig grusväg och sedan vidare in i planområdet med planerad bostadsmark på båda sidor. Gatan avslutas med en återvändsgränd. Huvudstråket av gatan i nordsydlig riktning har en bredd om 11 meter för att även ge utrymme för gång och cykel. Gatorna i övriga delar av planområdet är 7 meter breda och har anpassats efter befintliga naturförhållanden i största möjliga mån. Infarten i söder ligger placerad ovanpå en befintlig grusväg.

Park och natur

I norra delen av planområdet planläggs marken som natur- och parkmark om drygt 12 000 kvadratmeter med möjlighet till rekreation och fördröjning av tillkommande dagvatten. Parkmarken har utrymme för att rymma en dagvattendam med volymer upp emot 2000 kubikmeter. Dammens placering för det möjligt att samla upp vatten som kommer längst gatan söder ifrån och från naturmarken norr ifrån.

Mellan kvartersmarken innehåller planförslaget kilar ner mot gatan med markanvändningen natur och egenskapsbestämmelsen skyfall då dessa är naturliga stråk för dag- och skyfallsvatten som kommer från skogens högre punkter öster om planerad bebyggelse. I södra planområdet har planförslaget planlagts med naturmark med flera egenskapsbestämmelser. Befintlig ängsmark planeras att vara kvar och även egenskapsbestämmelsen träd avser befintlig ek som är av högt naturvärde men utan något formellt skydd. Inom naturmarken finns möjlighet att anlägga gångvägar för att göra de enklare för gående att ta sig inom området.

Huvudmannaskap

Grästorps kommun är huvudman för allmän platsmark inom detaljplaneområdet.

Kvartersmark

Bostäder

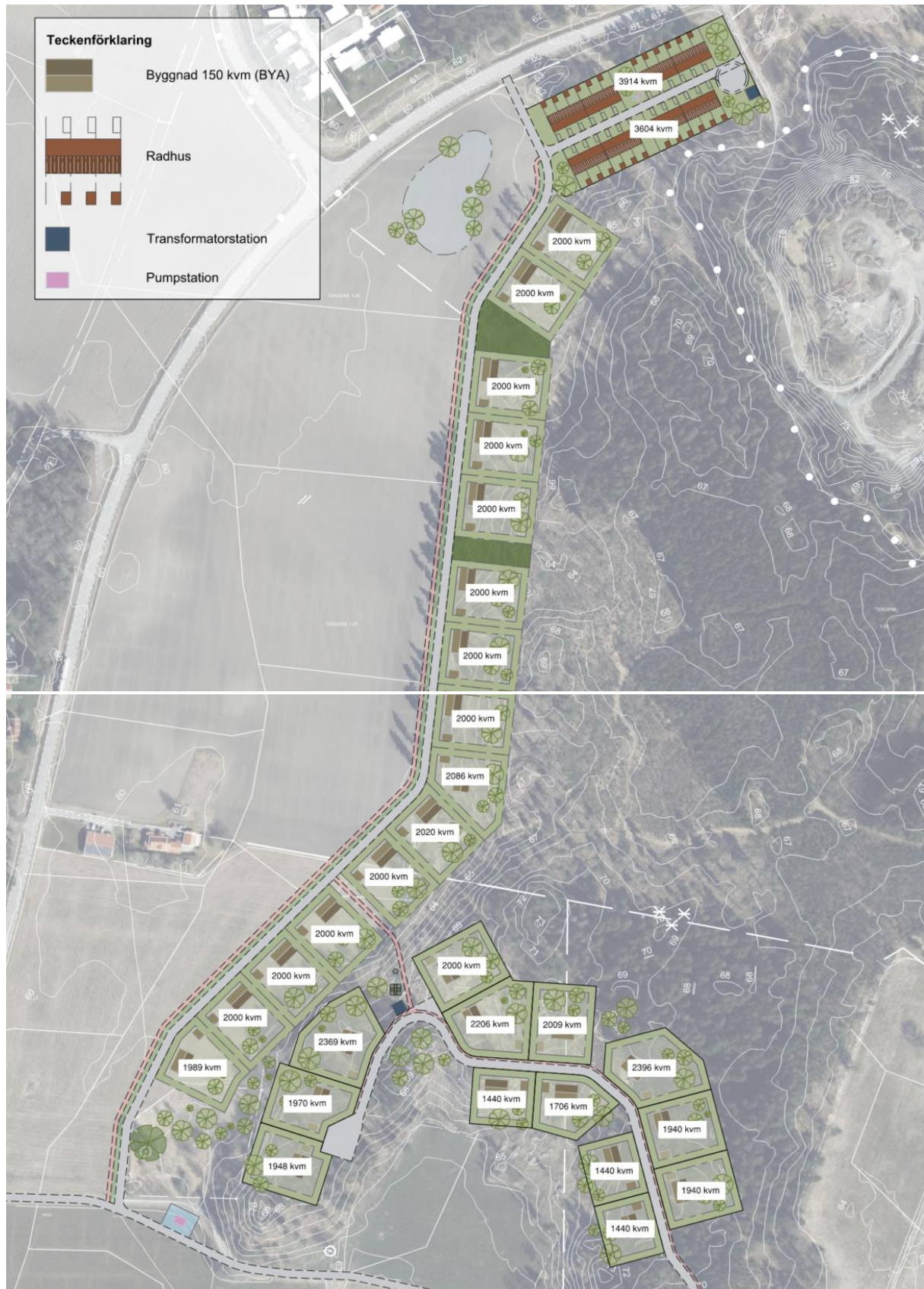
Ny bostadsbebyggelse planeras för i huvudsak villor, men även för rad-, par- eller kedjehus. Byggrätter och byggnadsarea per fastighet regleras för att skapa attraktiva bostadsfastigheter som smälter in till omkringsliggande natur. Längst skogsbrynet läggs byggrätterna endast på en sida av gatan för att ha utblick över åkerlandskapet och med skogen som sin baksida. I södra delen av planområdet är byggrätterna placerade utifrån terrängen och för att skapa kvarterskänsla inom området.



Modellbild av föreslagen bebyggelse, Liljewall

Minsta fastighetsstorlek för villabebyggelse är reglerat till 1400 kvadratmeter för att tomterna ska vara stora och skapa landsbygdskänsla även inom tätbebyggt område. Det finns möjlighet att bygga upp till 200 kvadratmeter i byggnadsarea per tomt. Byggnadsarea avser både huvudbyggnad och komplementbyggnad. Planen reglerar även krav på utformning av kommande bebyggelse för att bebyggelsen ska smälta in i omkringliggande skogs- och åkerlandskap.

I norr planeras byggrätter för rad-, par- eller kedjehus på planmark med god tillgänglighet för att det ska vara möjligt att bo mindre och naturnära. Byggrätterna möjliggör för rad-, - kedje- och parhus som får byggas samman med en största byggnadsarea om 30 procent per fastighet, motsvarar totalt ca 2240 kvadratmeter byggnadsarea för byggrätterna längst i norr.



Illustrationsbild med förslag på tomtindelning.



Teknisk anläggning

Tre områden har planlagts för tekniska anläggningar. Området med användningsbestämmelsen E1 avser transformatorstation för att området ska få tillräckligt med elkapacitet. Med fördel kan även belysningspunkt anläggas inom norra E1-området för belysning. Totalt finns två områden för E1, en i den norra delen och en i den södra delen av planområdet.

E2 i södra området avser pumpstation för att kunna pumpa spillvatten genom området för att få tillräckligt med tryck då området har höjdskillnader vid flera ställen.

Befintligt

Marken inom området utgörs av åkermark, äng och skogsmark. Åkermarken är till största delen plan och skogsmarken är kuperad med underliggande berg med höjdskillnader upp emot 12 meter mot angränsande åkermark. Skogsmarken utgörs främst av barrdominerad blandskog med flertalet diken. Stora delar av skogen är idag gallrad. I södra området finns det mark om drygt 9500 kvadratmeter som senaste åren används som betesmark. Betesmarken angränsar till en mindre grusväg som går vidare österut till omkringliggande landsbygdsbebyggelse.



Motiv till detaljplanens regleringar

Nedan redovisas motiven till de enskilda regleringarna i detaljplanen. Redovisningen görs utifrån detaljplanens syfte och 2 kapitlet i plan- och bygglagen. Detaljplanen ska inte vara mer reglerad än vad som är nödvändigt för att uppnå planens syfte.

Motiv till regleringar

Användning av allmän plats

GATA - Huvudgata: Motiveras av att syftet med detaljplanen är bostadsbebyggelse och ska ges lämpliga tillfartsvägar och godtagbara vatten- och avloppslösningar.

NATUR - Natur: Motiveras av att syftet med detaljplanen är naturnära bostadsbebyggelse, bevara naturvärden samt bevara befintliga rinnvägar för vatten.

PARK - Park: Motiveras av att säkerställa ett öppet parkområde med ytor för uppsamling och fördröjning av dagvatten och skyfall.

Användning av kvartersmark

B - Bostäder: Motiveras av att syftet med detaljplanen är att möjliggöra byggnation för bostadsändamål.

E1 - Transformatorstation: Motiveras av att säkerställa tillgången till el och fiber till kommande bostadsbebyggelse.

E2 - Pumpstation: Motiveras av att säkerställa en godtagbar hantering av spillvatten.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

gång – Gångväg: Bestämmelsen ska bidra till ökad rörlighet inom området. Lagstöd: 4 kap. 5 § plan och bygglagen.

damm - Anläggning för omhändertagande av dagvatten och skyfall: Bestämmelsen ska säkerställa uppsamling och fördröjning av dag- och skyfallsvatten. Lagstöd: 4 kap. 12 § plan- och bygglagen.

skyfall – Yta för skyfallshantering: Bestämmelsen ska säkerställa naturliga rinn- och skyfallsstråk. Lagstöd: 4 kap. 12 § plan- och bygglagen.

GC-väg - Gång- och cykelväg: Motiveras av att området är tätortsnära och ska bidra till ökad tillgänglighet och hållbart resande. Lagstöd: 4 kap. 5 § plan- och bygglagen

träd - Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk: Bestämmelsen säkerställer bevarande av naturvärde. Lagstöd: 4 kap. 8 § plan- och bygglagen.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Prickmark – Marken får inte förses med byggnad: Prickmark mot gatan motiveras av att säkerställa att byggnaders fasader kan skötas samt att säkerställa siktförhållandena ut från fastigheterna. Lagstöd: 4 kap. 11 § PBL.



d1 – Minsta fastighetsstorlek är 1500 m²: Motiveras av att syftet med detaljplanen är större villatomter samt bidra till naturnära bebyggelse. Lagstöd: 4 kap. 18 § plan- och bygglagen.

d2 – Minsta fastighetsstorlek är 1400 m²: Motiveras av att syftet med detaljplanen är större villatomter men där minsta fastighetsstorlek bestäms utifrån platsens förutsättningar. Lagstöd: 4 kap. 18 § plan- och bygglagen.

p1 – Rad-, kedje- och parhus får byggas samman i fastighetsgräns: Motiveras av att syftet med detaljplanen är att möjliggöra varierande bostadsformer. Lagstöd: 4 kap. 16 § plan- och bygglagen.

o1 – Minsta takvinkel för huvudbyggnad är 25 grader: Bestämmelsen syftar till att möjliggöra sadeltak för att på så sätt ansluta till landskapsbild och landsbygdsbebyggelse. Lagstöd: 7 kap 6 § plan- och bygglagen.

f1 – Endast friliggande enbostadshus: Motiveras av syftet med detaljplanen att möjliggöra för villabebyggelse. Lagstöd: 4 kap. 16 § plan- och bygglagen.

f2 – Fasader ska utformas i dova kulörer: Bestämmelsen syftar till att säkerställa att övervägande del av bebyggelsen utformas med ett enhetligt uttryck och på så sätt samspelar med omkringliggande landsbygdsbebyggelse. Lagstöd: 7 kap 9 § plan- och bygglagen.

e1 – Största byggnadsarea är 200 kvadratmeter per fastighet: Motiveras av syftet med detaljplanen att möjliggöra för villabebyggelse. 7 kap 3 § plan- och bygglagen.

e2 – Största byggnadsarea är 30 % per fastighet: Motiveras av syftet med detaljplanen att möjliggöra för bebyggelse för rad-, kedje- och parhus. Bestämmelsen syftar till att bestämma byggrätten och samtidigt ge flexibilitet för utformning av byggnad och framtida fastighetsindelning. Lagstöd 4 kap. 11 § plan- och bygglagen.

Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

Högsta nockhöjd för huvudbyggnad är 9 meter: Nockhöjden motiveras av att byggnadshöjden ska vara enhetlig i hela planområdet och begränsas i höjd för att endast möjliggöra villabebyggelse. Lagstöd 7 kap. 4 § plan- och bygglagen.

Högsta byggnadshöjd för komplementbyggnad är 3 meter: Bestämmelsen syftar till att komplementbyggnader begränsas i höjd för att underordna sig huvudbyggnaden. Lagstöd 7 kap. 4 § plan- och bygglagen.

Friliggande enbostadshus ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns där inte prickmark reglerar annat: Syftet med bestämmelsen är att undvika brandklassningskrav på huvudbyggnad och att säkerställa bostadskvarter med friliggande bostadshus. Lagstöd 7 kap. 8 § plan- och bygglagen.

Komplementbyggnad ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns där inte prickmark reglerar annat: Syftet med regleringen är att hålla ett respektavstånd till fastighetsgräns samt att byggnader ska kunna underhållas inom den egna fastigheten. Lagstöd 7 kap. 8 § plan- och bygglagen.



Garage eller carport ska placeras så att det finns minst 6 meter fri yta mot gata: Syfte är att uppställning av personbil ska kunna ske på den egna tomten med minst 6 m fri yta framför porten/öppningen. Lagstöd 7 kap. 8 § plan- och bygglagen.

Taktäckning ska utföras i matt material. Integrerade solceller undantas från krav gällande matthet: Bestämmelsen syftar till att säkerställa att övervägande del av bebyggelsen utformas med ett enhetligt uttryck och på så sätt samspelar med omkringliggande landsbygdsbebyggelse. Lagstöd: 7 kap 9 § plan- och bygglagen.



Planeringsförutsättningar

Kommunala planeringsförutsättningar

Detaljplan

Inom det aktuella planområdet finns det ingen gällande detaljplan.

Planeringsbesked

Den 12 december 2020 § 35 beslutade kommunstyrelsen om planuppdrag för att ta fram en ny detaljplan för Söderskogen.

Översiktsplan

Grästorps översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2024-06-17 § 44. Översiktsplanen är ett kommunalt dokument för att ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den bebyggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. I översiktsplanen är planområdet utpekat som ny sammanhållen bebyggelse och planförslaget är förenligt med översiktsplanen.

Riksintressen

Planområdet berörs av riksintresse för totalförvar. I övrigt berörs planområdet inte av något riksintresse.

Totalförvar

Planområdet omfattas av riksintresse för totalförvarets militära del enligt 3 kap. 9 § miljöbalken – Hinderfritt område kring Såtenäs flottflygplats och Råda övningsflygplats. Riksintresset innebär stoppområde för höga objekt, inom sammanhållen bebyggelse 45 meter. Planens genomförande bedöms inte påverka riksintresset för totalförvaret då den föreslagna bebyggelsen är under 45 hög.

Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Enligt 3 kap 1 § 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. Planområdet berör 3 kap 2, 4 §§ miljöbalken då oexploaterad jord- och skogsbruksmark tas i anspråk. I övrigt berörs inte mark- och vattenområden med särskilda markanvändningsintressen som definieras i 3 kap miljöbalken.

Jordbruksmark

Planförslaget innebär att mark som idag utgör jordbruksmark tas i anspråk för att kunna bygga nya bostäder i anslutning till befintlig bebyggelse i Grästorps tätort. Byggrätterna största möjliga mån lagts i skogsbrynet med hänsyn till 3 kap. 4 § miljöbalken, för att spara så mycket jordbruksmark som möjligt. Ett område om drygt 8000 kvadratmeter av jordbruksmarken har planerats för kvartersmark med anledning av att bebyggelsen ska kunna placeras på flacka



förhållanden då slänterna är branta uppe i skogen vid detta område. En sträcka nedanför skogsbrynet som är ca 725 meter lång och ca 7 meter bred tas i anspråk av jordbruksmarken/befintligt dike för att bygga ut gata och ta hand om dagvatten från skogen och tillkommande bebyggelse. I Grästorp har tätorten förtätats där så varit möjligt och norr om samhället finns ingen möjlighet att bygga bostäder då det berörs av riksintresse för totalförsvaret 3 kap. 9 § Miljöbalken med ett influensområde för Såtenäs flottflygplats med bl.a. flygbuller.

Skogsbruk

Planförslaget innebär att mark som idag utgör skogsmark tas i anspråk för att kunna bygga nya bostäder i anslutning till Grästorps tätort. Skogsmarken har tidigare gallrats enligt åtgärdsföreslag i kommunens skogsbruksplan och är idag kalmare. I Grästorp har orten förtätats där så varit möjligt och norr om samhället finns ingen möjlighet att bygga bostäder då det berörs av riksintresse för totalförsvaret 3 kap. 9 § Miljöbalken med ett influensområde för Såtenäs flottflygplats med bland annat flygbuller

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är föreskrifter i Miljöbalken om viss lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljön i övrigt inom ett geografiskt område. Föreskrifter om miljökvalitetsnormer finns hittills framtagna för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), omgivningsbuller (SFS 2004:675), vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), havsmiljö (SFS 2010:1341) samt för ekologisk och kemisk status i vattenförekomster (SFS 2004:660). Föreskrifterna om fisk- och musselvatten och havsmiljö är inte relevanta för detta objekt.

Luft

Trafik och andra utsläppskällor ger upphov till luftföroreningar som vid höga halter är skadliga för människors hälsa. Föreskriften om utomhusluft (SFS 2010:447) omfattar kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon. Kommunerna ansvarar för tillsynen av efterlevnaden för samtliga ämnen utom för ozon, som Naturvårdsverket ansvarar för. För Sveriges del är det utmed genomfartslederna i de större tätorterna som normer i dagsläget inte uppnås för bland annat kvävedioxid och partiklar. För aktuell detaljplan är överskridanden av luftkvalitetsnormerna inte aktuella då planerad bebyggelse ligger relativt långt ifrån väg 186.

Vatten

Dagvattnets recipient är Nossan. År 2019 hade Nossan måttlig ekologisk status på grund av övergödning och vandringsleder. Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status med avseende på bromerad difenyleter och kvicksilver/kvicksilverföroreningar. Utsläpp av dessa ämnen har under lång tid skett i både Sverige och utomlands vilket lett till långväga luftburen spridning och storskalig atmosfärisk deposition.

Med avseende på miljökvalitetsnormerna görs bedömningen att planen inte kommer påverka statusen för vattenförekomsten Nossan. Denna bedömning grundar sig på vägledningen från dokumentet "Reningskrav för dagvatten", och att planen innebär endast utbyggnad av mindre



belastad yta och att avrinnande dagvatten från planområdet renas i öppna dagvattenlösningar med lång uppehållstid innan vattnet når recipient.

Buller

Förordning om omgivningsbuller (SFS 2004:675) är en så kallad målsättningsnorm som innebär en skyldighet för kommuner, Trafikverket och Luftfartsverket att sträva efter att omgivningsbuller från trafik eller industriverksamhet inte medför skadliga effekter på människors hälsa.

Förordning (2015:216) med ändringarna enligt SFS 2017:359 innehåller bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader som ska tillämpas vid planläggning, i ärenden om bygglov samt i ärenden om förhandsbesked. Riktvärdena enligt förordningen redovisas i tabellen nedan.

Plats	Leq24 dBA	Lfmax, dBA
Vid fasad	60	-
Vid fasad (bostadsyta om högst 35 kvm)	65	-
Vid uteplats	50	70

Förordning (2015:216) föreskriver vidare att om den ekvivalenta ljudnivå utomhus som anges i tabellen ovan ändå överskrids bör:

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dB(A) ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dB(A) maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Riksintresset från Såtenäs flygflottilj stoppar tillkommande bebyggelse norrut på grund av dess bullerpåverkan. Därtill förväntas det tillkomma ytterligare inskränkningar på nybyggnation öster om Grästorps tätort med anledning av nya bullernivåer. Planområdet ligger utanför området som bedöms påverkas av buller från Såtenäs flygflottilj.

Miljö

Riksdagen har fastställt 16 övergripande miljömål för Sverige. Målen beskriver de kvaliteter vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste uppfylla för att vara hållbara på sikt. För kommunen finns mål för Grästorps miljöarbete, antaget av kommunfullmäktige 2015-06-15. De miljömål som kommunen beslutat att prioritera är begränsad klimatpåverkan, giftfri miljö, ingen övergödning, levande sjöar och vattendrag, grundvatten av god kvalitet samt ett rikt odlingslandskap.

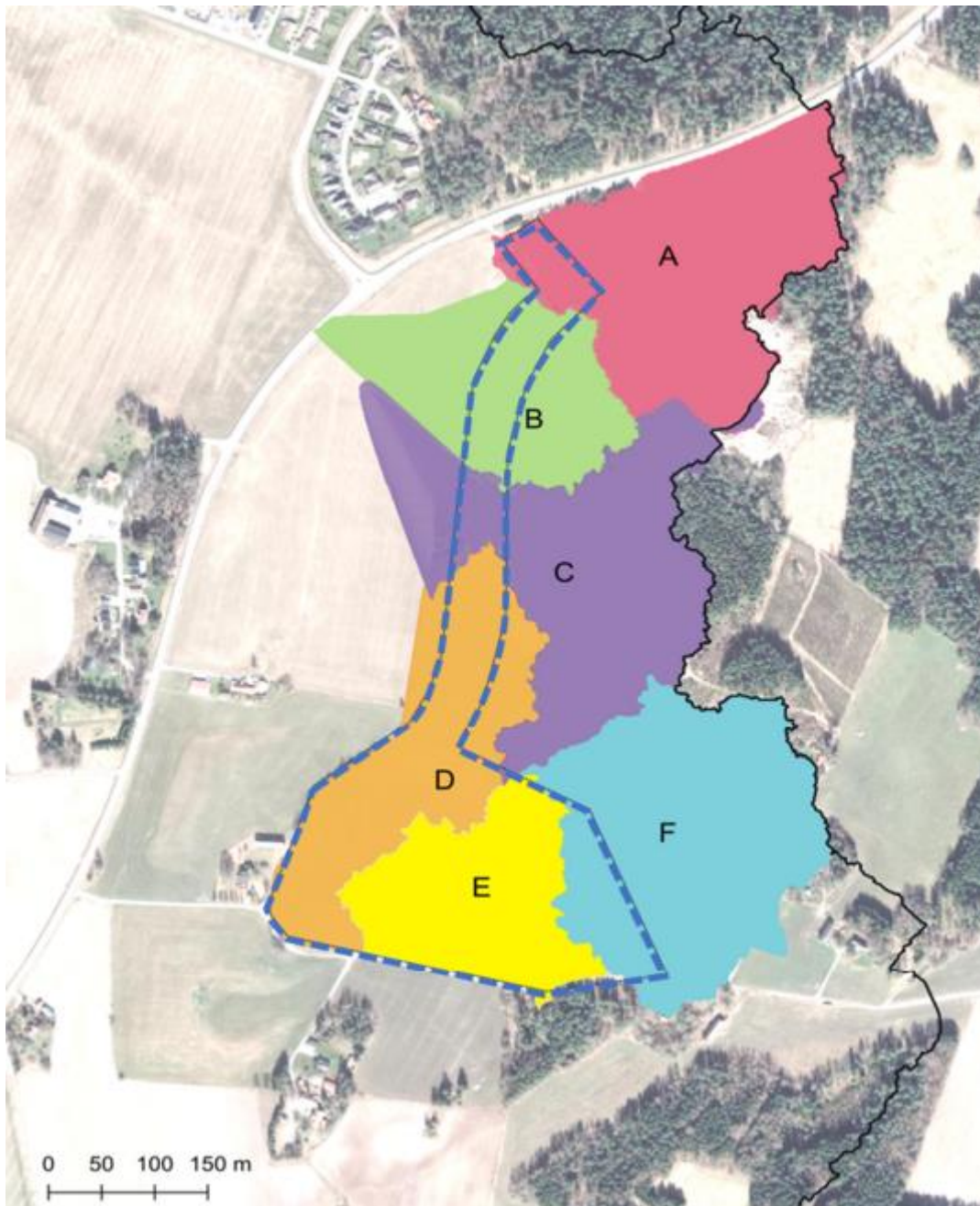


Dagvatten

Dagvatten betecknar regnvatten som samlas eller rinner på markytan och i stora mängder kan ställa till problem med översvämningar och bidra med förgiftning av vattendrag. På grund av klimatförändringar förväntas fler perioder med långvarig och kraftig nederbörd, vilket ökar dagvattnet. När andelen mark ökar som är bebyggd eller hårdgjord (t.ex. vägar) innebär det dessutom att mindre mängd vatten kan tränga ner i marken, vilket ytterligare ökar riskerna. Därför är det viktigt att inför planläggning söka hållbara lösningar på dagvattenhantering och i första hand förespråkas lokalt omhändertagande (LOD).

Förutsättningar

Sex större delavrinningsområden har identifierats inom planområdet med tre större vattenvägar genom Delyta A, B och C. I övriga delar ligger planerad bebyggelse relativt högt upp i avrinningsområdena och inga större mängder vatten hinner ackumuleras. Även om hela planområdet kan delas in i sex olika delavrinningsområden består egentligen varje större delavrinningsområde av flera små.



Planområdets (blå streckad linje) delavrinningsområden, delyta A-F. Melica 2021.

Delyta	Area
A	6,3 ha
B	4,0 ha
C	5,8 ha
D	4,2 ha
E	3,4 ha



F	6,7 ha
---	--------

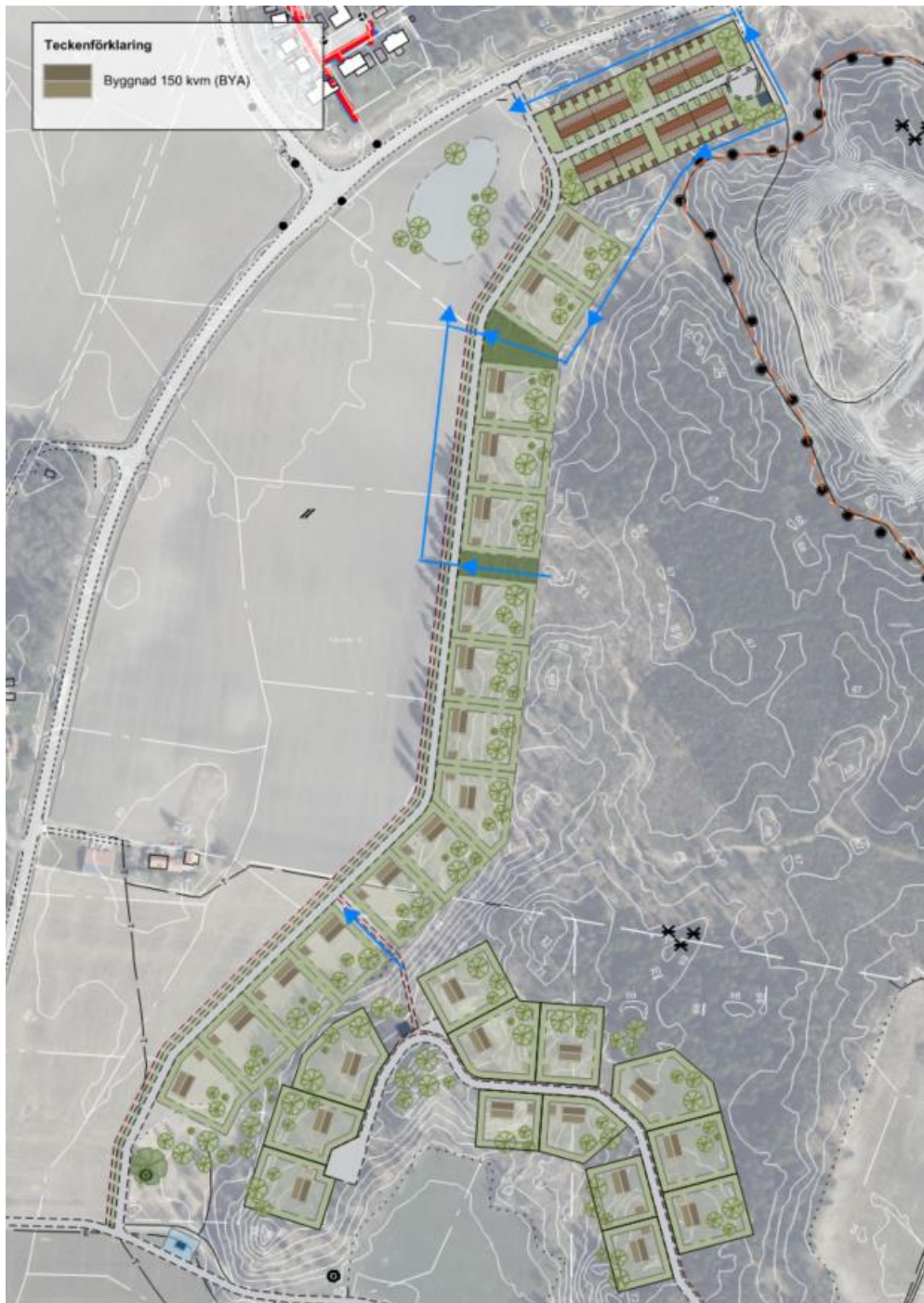
Planområdets ytligt avrinnande vatten avvattnas i dagsläget mellan skogsklätt berg och ett dike längst åkermarken. Dikesvattnet förs till jordbrukets täckdikning och sedan vidare i nordvästlig riktning. Markavvattningsföretaget är Tengene Nordöstra dikningsföretag av år 1951 och avleder till Nossan (vattenförekomst Eklanda till Grästorp i VISS). Planområdets dagvattenflöden föreslås att ges anslutning till markavvattningsföretagets täckdikning, vilket kräver anmälan.

Förslag dagvatten- och skyfallshantering

Melica har gjort en dagvatten- och skyfallsutredning sommaren 2021 med förslag på framtida dagvattenåtgärder inom planområdet.

Det dimensionerande flödet förväntas öka efter exploatering på grund av ytterligare hårdgjorda ytor samt förväntade klimatförändringar. Områdets utlopp under väg 186 och vidare mot recipienten Nossan har mest troligt begränsad kapacitet i trummorna under vägen. Därför föreslås att det tillkommande flöde av dagvatten fördröjs inom planens norra del, innan det lämnar planområdet.

I de mest norra delarna av planområdet har man planlagt med kvartersmark för rad-, par- och kedjehus. Dagvatten- och skyfallsutredningen visar på att det går en flödesväg för dagvatten genom området. Nya rinnvägar efter utbyggnad kan läggas norr om kvartersmarken med riktning mot planerade dagvattendammen och söder om kvartersmarken med riktning sydväst mot naturmarken som är ett naturligt skyfallsstråk idag. Även tillkommande gata kan fungera som ett skyfallstråk vidare mot föreslagen damm.



Illustrationsplan över den tänkta bebyggelsen med plats för tre skyfallsvägar mellan bebyggelsen, var av en även möjliggör en gångväg. Liljewall, 2024.

Skyfallsanalysen visar att inga stora volymer uppehålls inom planområdet i dagsläget. Skapandet av lämpliga översvämningsytor inom föreslagna plangränser är av mindre behov men kan bidra till att hålla vattnet i landskapet. Några översvämningsytor, som även inkluderar naturmarkens avrinning kan ordnas inom sandig mark i planområdets södra del.

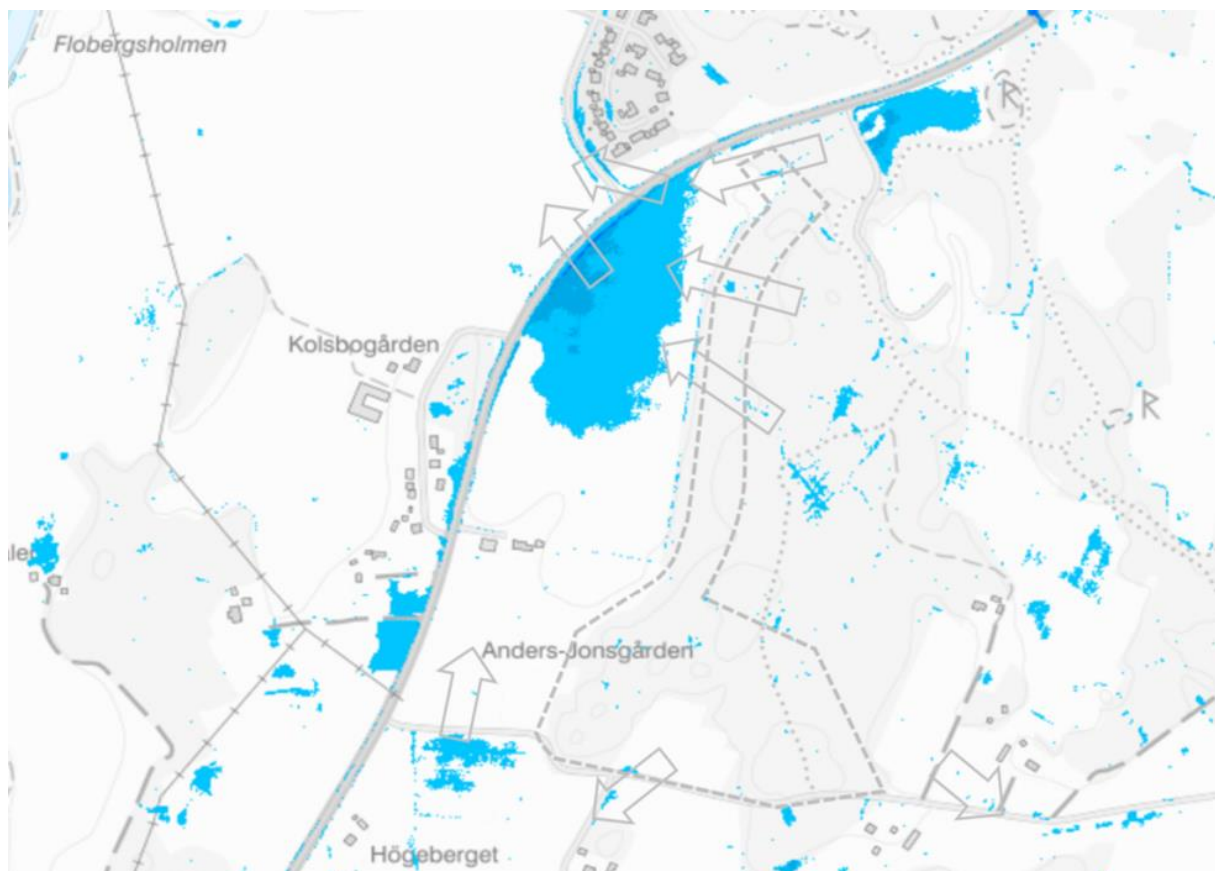
Vägområdet längst med åkermarken har en bredd på 11 och ger möjlighet till att skapa dagvattenåtgärder såsom vägdikey, regnrabatt m.m.

De föreslagna dagvattenåtgärderna har tillräcklig reningseffekt för planerad markanvändning och för recipientens känslighet. Bedömningen är att de planerade dagvattenförhållandena på grund av utbyggnaden inte kommer att påverka MKN (miljökvalitetsnormen).

Skyfallshantering

Vid skyfallshantering avrinner vattnet i huvudsak i västligt stråk som vrider mot norr och ett stråk som avrinner i östlig riktning och sedan vidare söder ut. Båda dessa skyfallsstråk rinner och avbördas till Nossan. Genom planområdet har tre större skyfallsvägar identifierats.

Lågpunktskartering visar att vatten ansamlas på en större markyta i väster, på åkermarken i planområdets norra del. Här föreslås en dagvattendamm i planförslaget. En mindre andel vatten samlas i det större jordbruksdiket längs åkerkanten. Endast en handfull, smålågpunkter finns inom planområdet. De två största av dem återfinns i planområdets norra del. Den avsevärt större ansamlingen av vatten som avvattnas från och genom planområdet, är till den ovan nämnda lågpunkten på åkers norra del. Tre naturliga rinnvägar från skogen i öster till åkermarken i väster har identifierats som naturliga rinnvägar, som i planförslaget planerats som naturmark för att bibehålla dessa och dess funktion.



Lågpunktsanalys, och viktiga skyfallsvägar visas med pilar, planområde, grå streckad linje. Melica 2021.



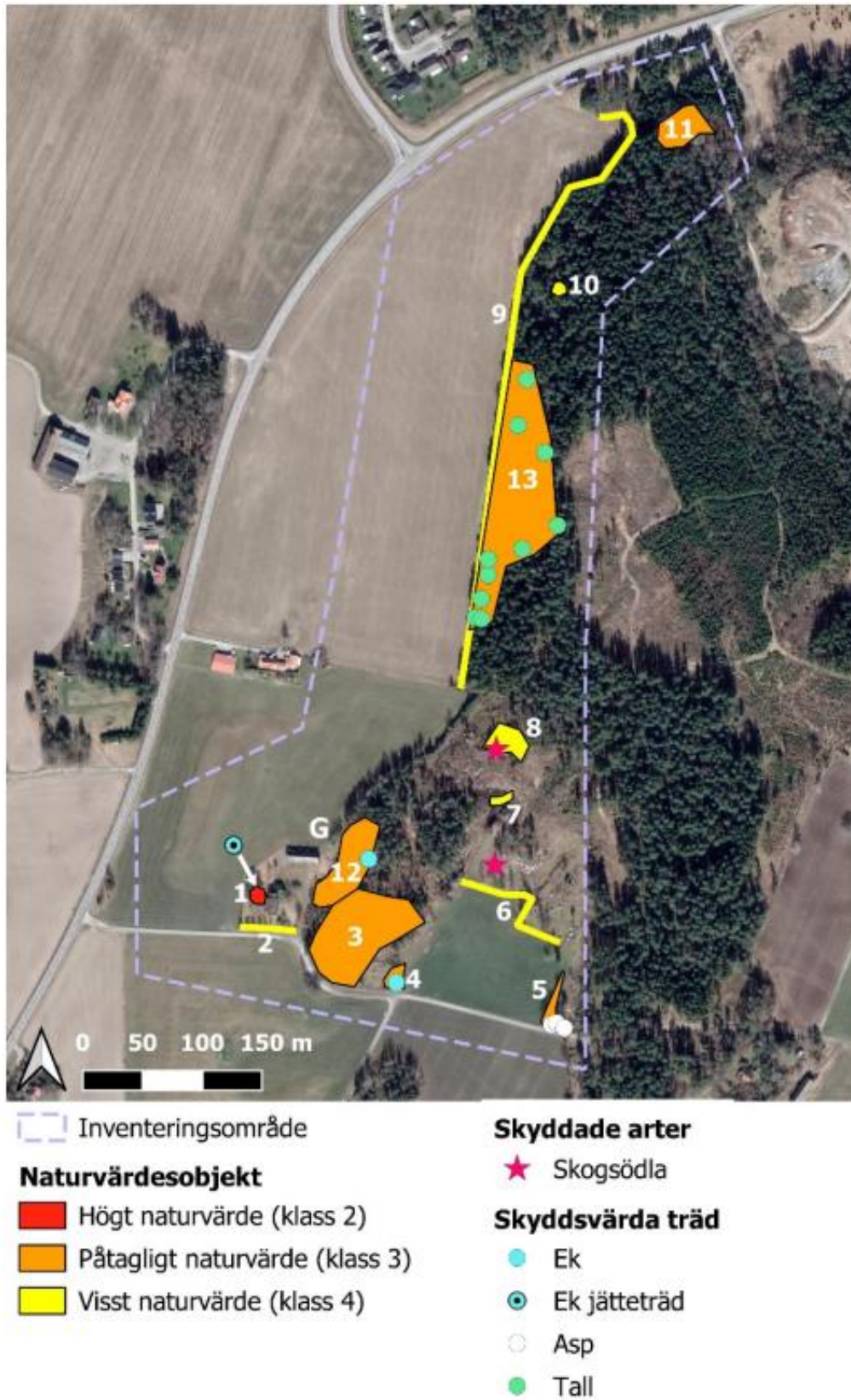
Höjdsättning

Lokalvägen och kvartersmarken har i planförslaget placerats så att rinnande vatten kan passera i de tre skyfallsvägarna. Lokalvägen bör höjdsättas så att vatten kan avrinna över vägytan, alternativt att lokalgatan ges trummor som låter vattnet passera. Framkomlighet i händelse av skyfall utgör inte ett hinder vid kraftigt regn.

Naturmiljö

Ensucon har gjort en naturvärdesinventering under våren 2021. Utredningsområdet består främst av barrdominerad blandskog med betesmark, flertal diken och ett par småvatten utspridda i området. I väster gränsar området mot en åker och öster om mot mer skog. I kommunens skogsbruksplan och åtgärdsförslag är skogsområdena inom planområdet utpekade som kalmark/föryngring, medans skogen öster om planområdet är utpekad som röjningsskog och gallringsskog.

Naturvärdena är främst kopplade till de grövre och äldre ekarna, asparna och tallar med begynnande pansarbark. Produktionsskogen har vissa förekomster av död ved (lågor) men hyser inga förhöjda naturvärden. I ett område växer en solitär jätteek med högt naturvärde klass två, sex områden hyser ett påtagligt naturvärde, klass 3, och ytterligare sex områden hyser ett visst naturvärde, klass 4. Områdets södra del har även avgränsats till ett landskapsobjekt, där delområden inom detta objekt tillsammans skapar förutsättningar för biologisk mångfald.



Karta på naturvärdesobjekt, Ensicon 2021.



1	Naturtyp: Skog och träd	Areal: 0,02 hektar
	Biotop: Jätteek	Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 2 – Högt biotopvärde och visst artvärde ger högt naturvärde.	
Beskrivning	En solitär jätteek, med en stamdiameter på cirka 110 cm, står öppet på en tidigare gårdsmark. Marken runt omkring är inte speciellt artrik, däremot på eken är det artrikt av epifyter. Här finnes flera olika arter som exempel grön spikslav, kyrkogårdslav, grynnig ägglav, väggslav, allémossa, finlav, slånslav, och tre arter brosklav (brosklav, mjölig brosklav och rosettbrosklava).	

2	Naturtyp: Skog och träd	Areal: 42 m
	Biotop: Björkallé	Formellt skydd: Ja
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst biotopvärde och svagt artvärde ger ett visst naturvärde.	
Beskrivning	Björkallé med åtta björkar utmed grusväg, mellan 20 och 30 cm/diametern skapar en ledstruktur i öppet landskap.	

3	Naturtyp: Skog och träd	Areal: 0,45 hektar
	Biotop: Tallhällmark	Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 3	
Beskrivning	Tallhällmark, varierad ålder på träden, inslag av äldre tallar men gamla träd saknas. Berghällarna är täckta med mossor, markslav och gräs, tre ormråkar syntes i området och verkar häcka i området. Asp, tall, ek, gran, en är de typer av träd som fanns i området. Övriga arter som hittades var även väggmossa, vitsippa, stensöta, blåbärsris, lingonris	

4	Naturtyp: Skog och träd	Areal: 0,03 hektar
	Biotop: Betesmark	Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 3	
Beskrivning	Sand i backen, äldre ek med en stamdiameter på 60 - 70 cm/diameter står solitärt, goda förutsättningar för pollinerade insekter i form av vildbin, humlor och fjärilar. Sandig mark är även bra för andra insekter som bor i marken. Epifyter på eken är bland	



annat grön spiklav, asplav och brosklav och på marken växer ärenpris, röllika, daggekåpa, vårfryle, knippfryle och smörblomma.

5	Naturtyp: Dike och aspbyn Biotop: Blandskog	Areal: 0,04 hektar Formellt skydd: Ja
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt biotopvärde och svagt artvärde ger påtagligt naturvärde.	
Beskrivning	Flera grova aspar med stamdiameter på 50–60 cm, sand i backen som gynnar pollinerande insekter i form av vildbin och andra insekter. Övriga arter i området är bland annat veketåg, asplav, hjälmfrullania, plattsvepemossa. Genom området går även ett öppet dike som omfattas av det generella biotopskyddet.	

6	Naturtyp: Småvatten Biotop: Dike och sandbyn	Areal: 121 meter Formellt skydd: ja
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst biotopvärde och svagt artvärde ger visst naturvärde.	
Beskrivning	Fukthållande dike och sand i backen som gynnar pollinerande insekter som exempelvis vildbin men även andra insekter. Träd som finns i området är tall och björk, övriga arter i området som noterades var fibblor, röllika, knippfryle, vårfryle samt skogsödlor.	

7	Naturtyp: Småvatten Biotop: Mindre damm/våtmark	Areal: 0,01 hektar Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst biotopvärde och svagt artvärde ger visst naturvärde.	
Beskrivning	Småvatten som ligger i hyggeslandskap. I våtmarken observerades rikligt med skräddare och andra vattenorganismer, här syntes det spår efter bland annat älg och hare. Nyttjandepotential av groddjur vid detta vatten då vattenbeständigheten troligen är ganska långvarig. Här växer veketåg, björnmossa, salixbuskar, vitmossa, kvastmossa.	

8	Naturtyp: Skog och träd Biotop: Tallblandskog	Areal: 0,07 hektar Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst biotopvärde och svagt artvärde ger visst naturvärde.	
Beskrivning	Hänsynsyta inom upptaget hygge. Död ved i olika nedbrytningsstadier av främst tall och björk, marken är täckt med	



mossa, lavar och ris. Övriga trädslag i området gran, asp och sälk Här syntes även skogsödlan.

9	Naturtyp: Vattendrag Biotop: Öppet dike	Areal: 452 meter Formellt skydd: Ja
Naturvärdesklass	Klass 4 – Visst biotopvärde och svagt artvärde ger visst naturvärde.	
Beskrivning	Dike, bildar en tydlig ledstruktur i landskapet. Det går ett mindre dike mellan detta dike som ansluter till småvatten. Veketåg av arten som dominerade i diket.	

10	Naturtyp: Småvatten Biotop: Våtmark	Areal: 0,01 hektar Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 4	
Beskrivning	Öppen vattenspegel med björkar runt omkring, på grund av avverkning börjar småvattnet torkas upp. Potentiellt habitat för groddjur och andra vattenorganismer. Från diket går det ett mindre dike som sammanflätar de olika objekten.	

11	Naturtyp: Skog och träd Biotop: Aspbryn	Areal: 0,11 hektar Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt biotopvärde och visst artvärde ger påtagligt naturvärde.	
Beskrivning	Död ved (lågor), flertalet aspar varav några grövre, vissa aspar med mindre aspticka. Det fanns även inslag av björk, gran och tall. Krushättemossa hittades på en minst en asp och är en signalart.	

12	Naturtyp: Skog och träd Biotop: Blandskog	Areal: 0,21 hektar Formellt skydd: Nej
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt biotopvärde och svagt artvärde ger påtagligt naturvärde.	
Beskrivning	Lövdunge/lövbryn, med inslag av sälk, björk, ek och asp. I området finns en storblockig slänt. Flera av träden hyser rikligt påväxt av epifyter som asporangelav, väckantlav, hjälmfrullania, slånlav, och asplav. Det förekommer högstubbar och välväxta björktickor. Marken är delvis blockig av moss- och lavbevuxna stenar. Inom området står en grov ek, på marken växer bland annat hallon,	



vitsippa och vårfryle. Sparsamma förekomster av död ved genom lågor på marken.

13	Naturtyp: Skog och träd Biotop: Äldre tallar	Areal: 0,84 hektar Formellt skydd: Ja
Naturvärdesklass	Klass 3 – Påtagligt biotopvärde och svagt artvärde ger påtagligt naturvärde.	
Beskrivning	Kvarlämnade tallar på nyligen upptaget hygge. Ett flertal av tallarna är äldre och har begynnande pansarbark. Området saknar dock helt undervegetation och utgörs till största del av kalhygge.	

Generella biotopskydd

Små mark- eller vattenområden som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda skyddas som biotopskyddsområden. De utgör livsmiljöer som är viktiga att bevara för den biologiska mångfalden. Biotoperna är också viktiga för vanligare arter, samt underlättar spridningen av växter och djur mellan större naturområden. Ur ett landskapsperspektiv bidrar de med höga natur- och kulturvärden samt till den visuella upplevelsen av ett landskap.

Det finns två olika former av biotopskyddsområde. Den ena innebär ett generellt skydd för vissa biotop typer, och den andra att skydd för en särskild biotop beslutas i varje enskilt fall. Inom planområdet för Söderskogen finns ett antal biotoper med generellt skydd enligt MB 7 kap 11 §. Däremot finns inga särskilt beslutade biotopskyddsområden.

Inom Söderskogen har följande biotoper med generellt biotopskydd hittats:

A, Björkallé

8 björkar utmed grusväg, mellan 20 och 30 cm/diametern Markerad som A/2 i karta nedan.

B, Öppet dike

Blött dike som ligger i den östra delen i hagen. Den dominerande art är veketåg, området är markerad som B i karta nedan.

C, Öppet dike

Fuktigt dike som ligger i den norra delen i hagen. Den dominerande art är veketåg, området är markerat som C/6 i karta nedan.

D, Öppet dike

Diket sträcker sig öster om jordbruksmark och väster om är det hygge. Arten som dominerade var veketåg, området är markerat som D/9 i karta nedan.

E, Odlingssäle

På två olika platser fanns odlingsröse, båda är under 10 m². Objekten är markerade som G i karta nedan.

F, Åkerholme

En åkerholme som består av bredbladigt gräs och mossor finns i den södra delen av projektet. Objektet är markerat som F i karta nedan.



Karta över generella biotopskyddet.

Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Om biotoperna påverkas, krävs en biotopskyddsprövning som görs av Länsstyrelsen. Om det finns särskilda skäl, får dispens från förbudet ges i det enskilda fallet.

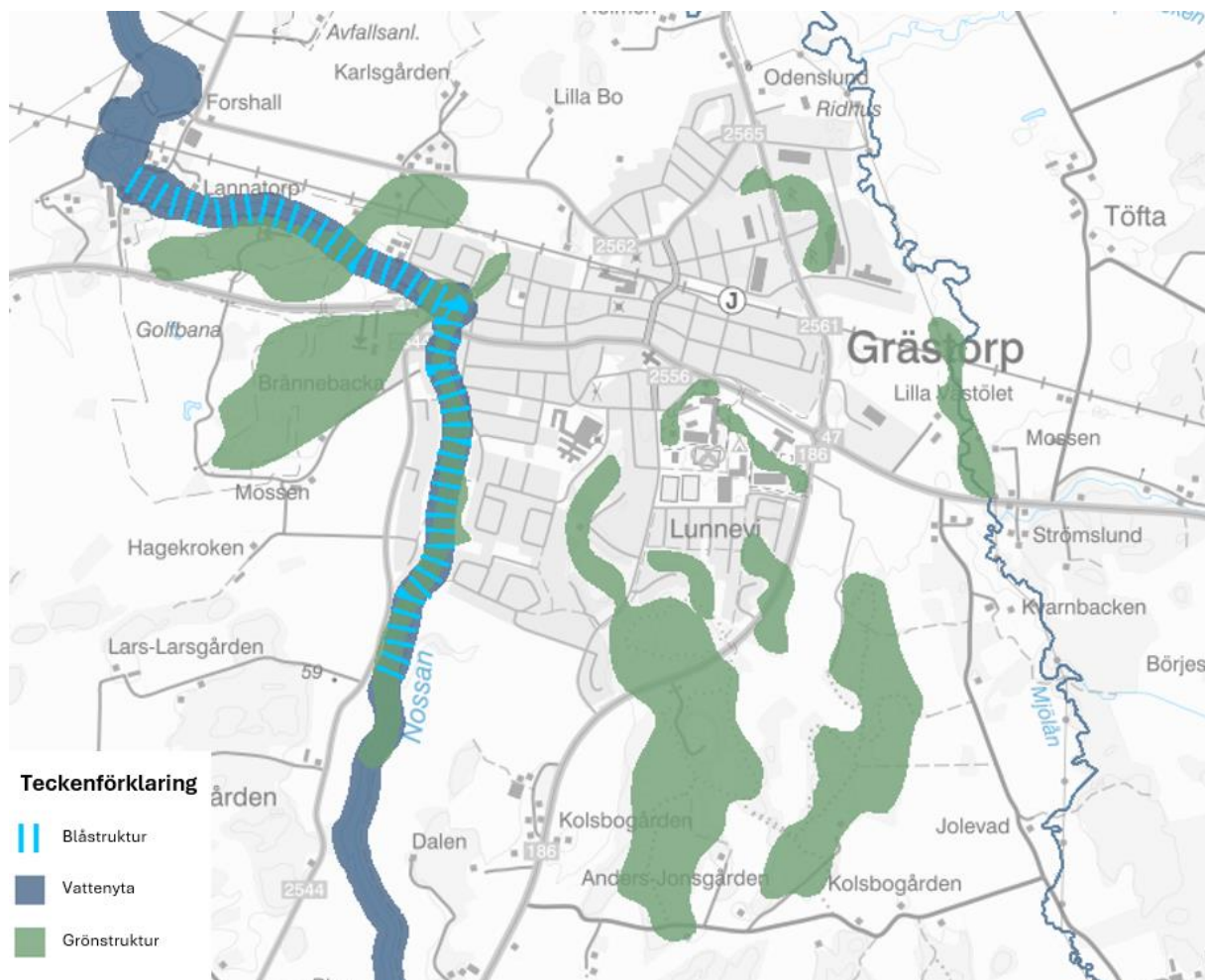
Skyddade arter

Skogsödla har noterats på två ställen i området och är fridlyst enligt artskyddsförordningen 6 §. Detta innebär att det är förbjudet döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar av arten, och ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon. Vid exploatering av ett område där skogsödla observerats kan dispens från artskyddet behövas. Detta söks hos Länsstyrelsen.

Vegetation och gröna stråk

Skogen bildar tillsammans med flera andra grönområden gröna stråk som tillsammans bildar fungerande livsmiljöer för växter och djur, samt även natur för människors välbefinnande. För att ha en fungerande grön infrastruktur behövs en variation av olika naturtyper, naturmiljöer av kvalitet samt kontaktytor mellan olika naturområden.

De gröna stråken innehåller olika naturtyper. Bland annat finns grönstråk i form av naturen i och omkring vattendrag, främst runt Nossan som rinner utmed tätorten men även Mjölån norr om tätorten. Vidare består även de gröna stråken av skogsområden av varierande storlek, ängar och andra gröna ytor. De gröna stråken som pekats ut har en generell funktion för djur och växters möjlighet att sprida sig i landskapet. Planområdet ligger sydväst om tätorten med ett grönt stråk som sträcker sig från söder och in mot tätorten.



Översiktskarta över grön- och blåstruktur, Översiktsplan 2045.

Ur ett större perspektiv kan det gröna stråket i sin helhet hållas intakt trots en kommande exploatering. För att djur- och växtlivet ska påverkas så lite som möjligt är det bland annat viktigt att djur kan röra sig i de gröna områdena likt tidigare och inte bli avskärmade när människan tar mark i anspråk. De djur och växter som ingår i ett ekosystem behöver ha fortsatt kontakt med



varandra för att inte rubba systemet. I planförslaget är det en ytterkant av stråket som tas i anspråk vilket gör förutsättningarna relativt goda.

Hälsa och säkerhet

Omgivningsbuller

Området berörs av omgivningsbuller från biltrafik, då väg 186 ligger i nära anslutning till planområdet. Kvartersmarken längst norrut inom planområdet är planerade för rad-, par- och kedjehus. Kvartersmarken ligger ca 40 meter från väg 186 med fullvuxen skog emellan. Hur mycket bullar trafiken? Är en broschyr som Boverket har tagit fram i samarbete med Sveriges Kommuner och Landsting för att översiktligt avgöra hur höga bullernivåerna är från vägtrafiken.

Den aktuella sträckan har en årsmedeldygnstrafik om 1825 +/- 12 % fordonsrörelser per dygn och en hastighetsgräns på 80 km/h. Med dessa förutsättningar bedöms dygnsekvivalenta ljudnivån vara 58 dBA enligt metod 1 och 57 dBA enligt metod 2. Hänsyn har inte tagits till vegetationen och utgår ifrån hårdgjorda ytor mellan kvartersmarken och väg 186 varpå ljudnivåerna kan antas vara lägre.

Marken mellan väg 186 och kvartersmarken har planlagts som Natur för att skapa en distans till planerad bebyggelse.

Risk för sättningar

Området är stort och har varierande mäktighet av lera som är en sättningsbenägen jordart. Byggrätterna har placerats på de delar av området där det inte är registrerat lera är jordarna inte sättningsbenägna. Vid ökad belastning i området med lösa jordar rekommenderas att sättningsegenskaperna detaljstuderas för respektive konstruktion. Det sker i samband med projektering för utbyggnad av området. Om byggnader placeras i områden med fastmark är det utifrån fältundersökningarna inte några problem med deformationer i dessa områden.

Tillfälliga schakter vid grundläggning och ledningsgravar bör följa råden i "Schakta säkert" för säkra släntlutningar i befintliga jordar. Alla schaktarbeten i lera och silt bör vidtas med försiktighet och kompletterande undersökningar rekommenderas vid vardera byggprojekt för att säkerställa lokal stabilitet för eventuella schakter. Alla fyllningar, tillfälliga som permanenta över 2 m rekommenderas detaljstuderas och godkännas av geotekniskt sakkunnig.

Risk för skred

Det bedöms inte råda några stabilitetsproblem i området då det är i största del plant. De områden som har en större höjdskillnad och potential för skred har registrerad fastmark eller berg.

Förorenad mark

I länsstyrelsens inventering av potentiella föroreningar presenteras i EHB-karta och ska ge en samlad bedömning om det finns risk för människors hälsa och miljö. Cirka 100 meter utanför planområdet ligger det en äldre deponi som i inventeringen har klassificerats med riskklass 3, måttlig risk. Ensucon har anlitats för att göra en miljöteknisk markundersökning av



deponiområdet med syftet att grovt karaktärisera uppbyggnad och föroreningsinnehåll i deponin samt ge rekommendationer om vidare hantering av ärendet. Sammanlagt är det fyra provtagningar som sträcker sig över ett år som har gjorts. Man har gjort jordprovtagning, grundvattenprovning och ytvattenprovtagning. Jordprovtagningen gjordes både genom provgropsgrävning och skruvborrsprovtagning. Jordarten utgjordes främst av fyllnadsmaterial bestående av sandigt grus. Även byggnadsmaterial så som betong, tegel och asfalt har påträffats. Föroreningsnivåerna inom deponins jord är relativt låga i det avseende att halter över riktvärde för MKM inte påträffats. Tre grundvattenprovtagningar har gjorts. I samtliga rör var grundvattnet klart och luktlöst. Två ytvattenprover har gjorts. Vattnet var klart med gul ton och luktlöst.

Den tidigare deponin som ligger ca 100 meter utanför planområdet utgör inte risk för rent dricksvatten eller för människors hälsa. Jordprover av jordmassorna ska alltid tas innan eventuell bortschaktning.

Olyckor

Planområdet är lokaliserat öster om väg 186 som är en sekundärled för transporter av farligt gods. Vägen används främst för lokala transporter mellan primära vägnätet för farligt gods och mottagare/leverantörer. Enligt länsstyrelsens policy ska risker med farligt gods beaktas för exploateringar inom 150 meter från stråk med farligt gods. Kvartersmarken längst med skogsbrynet ligger på ett avstånd mellan 100–230 meter från väg 186 och separeras av öppna åkerfält. Planområdets norra delar med kvartersmark för rad-, par- och kedjehus ligger ca 30 meter från väg 186 som separeras av befintlig skog.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning har gjorts av Awer Geoteknik.

Topografi

Området består dels av aktivt brukad åkermark och skogsområde. Åkermarken är relativt plan med marknivå som varierar mellan +60 till +62,5 sett från sonderingspunkter. I jordbrukslandskapet finns i nuläget en del jordbruksbyggnader och tillhörande tillfartsvägar. Skogsområden utgör höjder och kuperad terräng i det annars plana jordbrukslandskapet med marknivåer som varierar mellan +60 till +73 bedömt från sonderingspunkter och grundkarta.

Geologi

Jordlagerföljden är i stort sett densamma i områden med befintlig jordbruksmark, torrskorpelera med viss humushalt ovanliggande en siltig lera (gul). Med en avvikelse vid sydöstra delen av undersökningsområdet på jordbruksmark där siltig sand (orange) är jordarten underliggande torrskorpan som sedan övergår till siltig lera. Skogsområdet som återfinns i området är relativt tätbevuxen och består av både träd och sly med en del glesare partier. Vid och kring skogsområdena påträffas berg (röd) i dagen och blockig morän och silt. Jorddjupet varierar i området mellan berg i dagen vid skogsområden och djup ned mot 17 meter vid jordbruksområdet i den sydligaste delen av området.



SGU:s jordartskarta.



SGU:s jorddjupskarta.

Flera grundläggningsmetoder kan rekommenderas, men styrs av val av konstruktion och placering i området samt lastnedräkning och tolerans på differentialsättningar. För bostadshus i form av villor upp till två våningar kan kantförstyvad hel platta-på-mark nyttjas som grundläggningsmetod. Skall större bostadshus anläggas kan placering och lastnedräkning avgöra om det kan krävas pålar vid grundläggning för att reducera differentialsättningar. Större konstruktioner kan kräva pålgrundläggning vid större laster. Schaktbotten bör vara torr innan grundläggning.

Då bergytan faller av relativt brant i zonen mellan fastmark och lös lera bör konstruktioner som placeras i detta område speciellt studeras utifrån ett geotekniskt perspektiv i detaljprojekteringsskedet. En lösning för att minska de sättningsgivande lasterna på undergrunden och ändå bygga relativt sättningsfritt är att utföra grundläggning genom kompensationsgrundläggning. Detta utförs principiellt genom att naturligt jordmaterial schaktas ur och ersätts med lätta fyllnadsmassor.

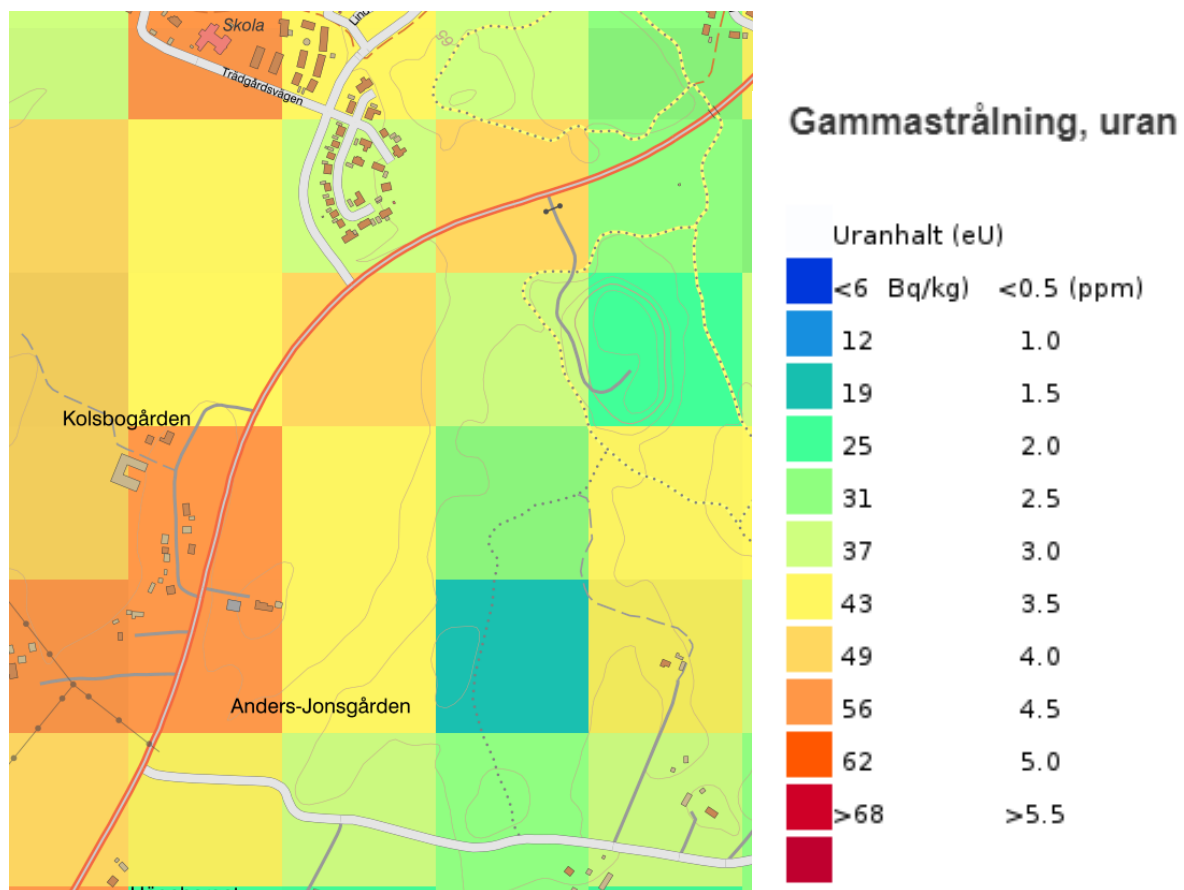
Gator och ledningar anses kunna anläggas utan någon särskild förstärkningsåtgärd så länge markytan inte höjs eller sättningsgivande laster på annat sätt påförs ovan gata och ledningar. Tillfällig avsänkning av grundvattnet bör utföras vid schakt under grundvattenytan. Schaktning och återfyllnad rekommenderas följa gällande AMA-beskrivning för respektive jordmaterial.

Hydrologiska förhållanden

Baserat på grundvattenavläsningar och grundvattenobservationer i skruvsonderingar ligger grundvattennivån generellt över hela området ca 0,7 till 1,5 meter under markytan. Perioden för avläsningar har endast varit i mars månad 2021 och kan variera med årstid och nederbörd.

Radon

Ingen markradonundersökning har utförts. Siltiga och leriga vattenmättade jordar anses impermeabla och ger generellt en låg radonhalt. I rapporten Radon - en sammanställning över radonsituationen i kommunerna i Västra Götalands län (Länsstyrelsen Västra Götaland, rapport 2001:01) redovisas översiktligt områden med risk för höga radonhalter baserat på berggrundens innehåll av uran. Inom Grästorps kommun utgör endast rasbranterna runt Hunneberg ett sådant högriskområde. Söderskogen bedöms utgöra låg- eller normalradonmark.



Urklipp ur SGU:s kartvisare, gammastrålning, uran.

Kulturmiljö

En arkeologisk utredning har tagits fram av Picea kulturarv för området. Utredningsområdet omfattade strax över 16 hektar och har under historisk tid tillhört byn Tengene, men ligger idag direkt söder om Grästorp tätort.



Vid inventering avsöktes hela området och fem lämningar kunde observeras ovan mark. Under sökschaktningen grävdes totalt 109 schakt. Lagerföljden bestod i de festa schakt av kring 30 centimeter matjord, följt av kompakt lera. I skogsmarken var marken dock betydligt stenigare och där bestod lagerföljden generellt av kring 20 centimeter förna och mår ovanpå morän.

Sammanlagt registrerades sju lämningar i samband med utredningen; tre fornlämningar och fyra övriga kulturhistoriska lämningar.

Fornlämningar

Picea Kulturarv har under sensommaren 2021 genomfört en arkeologisk undersökning av området. Undersökningen utfördes genom sökschaktningar med grävmaskin. Sammanlagt 109 schakt grävdes och sju nya lämningar mättes in.

På jordbruksmarken i norr hittade man en fornlämning registrerad som kokgrop (L2021:5261). I skogen i de norra delarna fann man en stensträng (L2021:5264) som bedöms som en fornlämning. I den sydöstra delen av utredningsområdet påträffades tre kokgropar som registrerades som en fornlämning från en boplatz (L2021:5265). De tre fornlämningar som hittats är skyddade enligt 2 kap. Kulturmiljölagen.

De registrerade fornlämningarna bör hanteras i den vidare planprocessen. I första hand bör bebyggelsen anpassas så att inte fornlämningarna och de övriga kulturhistoriska lämningarna påverkas. Om inte ett tillräckligt skyddsavstånd kan hållas till fornlämningarna ska en ansökan om tillstånd till ingrepp i fornlämning lämnas till Länsstyrelsen.

Övriga kulturhistoriska lämningar

Av hägnaderna ingår tre stenmurar i ett hägnadssystem i sydöstra delen (L2021:5269). En ligger ensam i nordliga delen av utredningsområdet (L2021:5263). Dessa har bedömts som övriga kulturhistoriska lämningar eftersom de följer sentida markslags- eller (ej aktuella) fastighetsgränser.

I utredningsområdets sydöstra del har en lägenhetsbebyggelse efter ett torp (L2021:5266) registrerats. Denna har bedömts som en övrig kulturhistorisk lämning eftersom tillkomsttiden är efter laga skifte/1850 och hör sannolikt ihop med hägnadssystemet (L2021:5269).

Vid Anders-Jonsgården noterades att gårdstomten inte längre var bebyggd, varför även den mättes in (L2021:5272). Gårdstomten bedömdes även den som övrig kulturhistorisk lämning, då den tillkommit i samband med laga skifte. De kulturhistoriska lämningarna som påträffats omfattas inte av skydd enligt kulturmiljölagens bestämmelser.

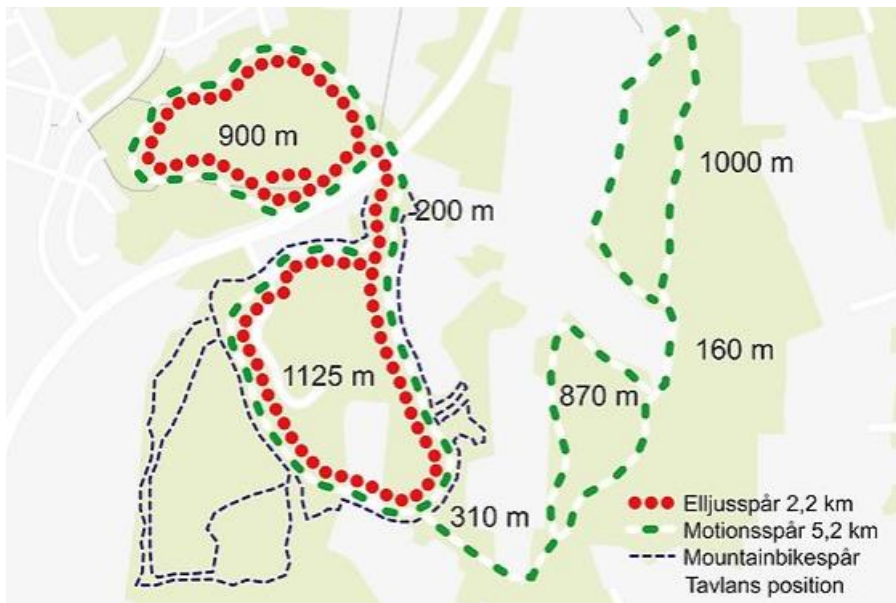


Sammanställning av fornlämningar och övrig kulturhistoriska lämningar.

Fysisk miljö

Friytor, lek- och rekreationsområden

Planområdets läge i skogsbrynet skapar ett område med samlad bebyggelse på ett lantligt och naturnära läge. Nordöst om planområdet ligger Skubbet som är ett välbesökt naturområde. I dess skog slingrar sig belysta motionsspår och här finns även mountainbikespår, grillplatser och utegym.



Karta över motionsspår.

Bebyggelse och stadsbild

Inom planområdet finns ingen befintlig bebyggelse. Närmsta bebyggelse ligger cirka 120 meter väster om planområdet och är en privatägd bostadsfastighet. Nordväst om planområdet ligger samlad bostadsbebyggelse i form av friliggande villor med väg 186 och jordbruksmark som avgränsar detta område från planområdet.

Förslaget möjliggör bostadsbebyggelse med friliggande villor i skogsbrynet som sträcker sig från norr till söder. Bostadstomterna ska vara stora med ett djup uppemot 50 meter. Visionen med planen är att bebyggelsen längst skogsbrynet ska ges en naturnära känsla med utsikt över åkermarken mot väster och direktaccess till skog i öster. Gatan som tomterna ska anslutas till planeras gå över om det befintliga diken längst jordbruksmarken med en lägre marknivå i jämförelse med bostadsbebyggelsen. Vägen planeras att ha två utfarter, en utfart i norr och en utfart sydväst om planområdet. Båda utfarterna kopplas på väg 186.

I söder planeras bostäder inom skogsmarken med bebyggelse på båda sidor om en lokalgata. Landskapet karaktäriseras av varierade markhöjder och av både skogsmark och öppen betesmark. Kvartermarken är planerad på höjden uppe i skogsområdet omgärdad av skog i norr och öppen naturmark i söder. Lokalgatan ansluts till befintlig grusväg söder om planområdet. Den befintliga vägen ägs och förvaltas idag av en samfällighetsförening. Den befintliga vägen som är lokaliserad



inom planområdet och ut mot väg 186 ska byggas om och göras kommunal. Västölet GA:1 ska fortsättningsvis gälla utanför planområdet.

Tillgänglighet

I 2 kap 3 och 6 §§ PBL samt 8 kap. 1 och 2 §§ finns bestämmelser gällande tillgängligheten. Däribland att planläggningen ska främja från en social synpunkt en god livsmiljö som är tillgänglig och kan nyttjas av alla samhällsgrupper. Den anger även att en byggnad generellt ska vara lämpligt utformad till sitt ändamål och vara tillgänglig och användbar för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Hur kraven på tillgänglighet i 8 kap. tillgodoses avgörs i samband med byggnads- och markprojekteringen och därmed vid kommande bygglovsprövning.

I direkt anslutning till Söderskogen ligger väg 186 som går söderut mot Tengene och vidare till Nossebro. Området ligger i nära anslutning till väg 47 och väg 44 vilket skapar goda förutsättningar till arbetspendling till närliggande kommuner. Terrängen där planförslaget endast möjliggör för villabebyggelse är kuperad. För att öka tillgängligheten har man lagt till egenskapsbestämmelsen gång inom naturmarken i planområdets södra delar där det råder störst höjdskillnader. I norra planområdet möjliggör planförslaget för byggnation av rad-, par- eller kedjehus på relativt platta markförhållanden för att öka tillgängligheten och att skapa byggrätter för flera olika målgrupper. Planförslaget innebär att tillgänglighetskraven uppfylls.

Social miljö

Planområdet ligger i utkanten av Grästorps tätort, men med god möjlighet till bra kommunikationer in mot tätortens service, skolor och vård. I Grästorp dominerar villabebyggelsen generellt och så även närmast planområdet. Övrig bebyggelse närmast planområdet är enstaka villabebyggelse som tillhör landsbygden. Då den planerade bebyggelsen inte ligger i direkt anslutning till några befintliga villaområden, är det viktigt att tänka på belysningens placering och inverkan så bostadsområdet upplevs tryggt och trivsamt. I planområdets närhet, på andra sidan väg 186, finns Ambjörnsårdens förskola, och längre in mot tätorten finns Lunneviområdet med ytterligare förskola och grundskola. Precis intill Söderskogen finns naturområden med motionsspår och cykelleder där människor rör sig varje dag. Dessa rekreatiomsområden blir ett viktigt inslag till den planerade bebyggelsen för den sociala hållbarheten. Grönområdet, landskapsmiljön och utsikten över jordbrukslätterna bidrar med positiva sociala värden.

Teknik

Vatten och avlopp

Vatten och avlopp är inte utbyggt inom eller till planområdet. Ny bebyggelse ska anslutas till det kommunala Va-nätet och närmsta anslutningspunkt för vatten och avlopp finns på motsatt sida väg 186 i Hästhovsvägen, vattenledning i dimension 110 och spillvattenledning BTG i dimension 225. Vatten och avloppsledningar kommer att behöva tryckas under väg 186 och förläggas i planerade lokalgrator inom planområdet.

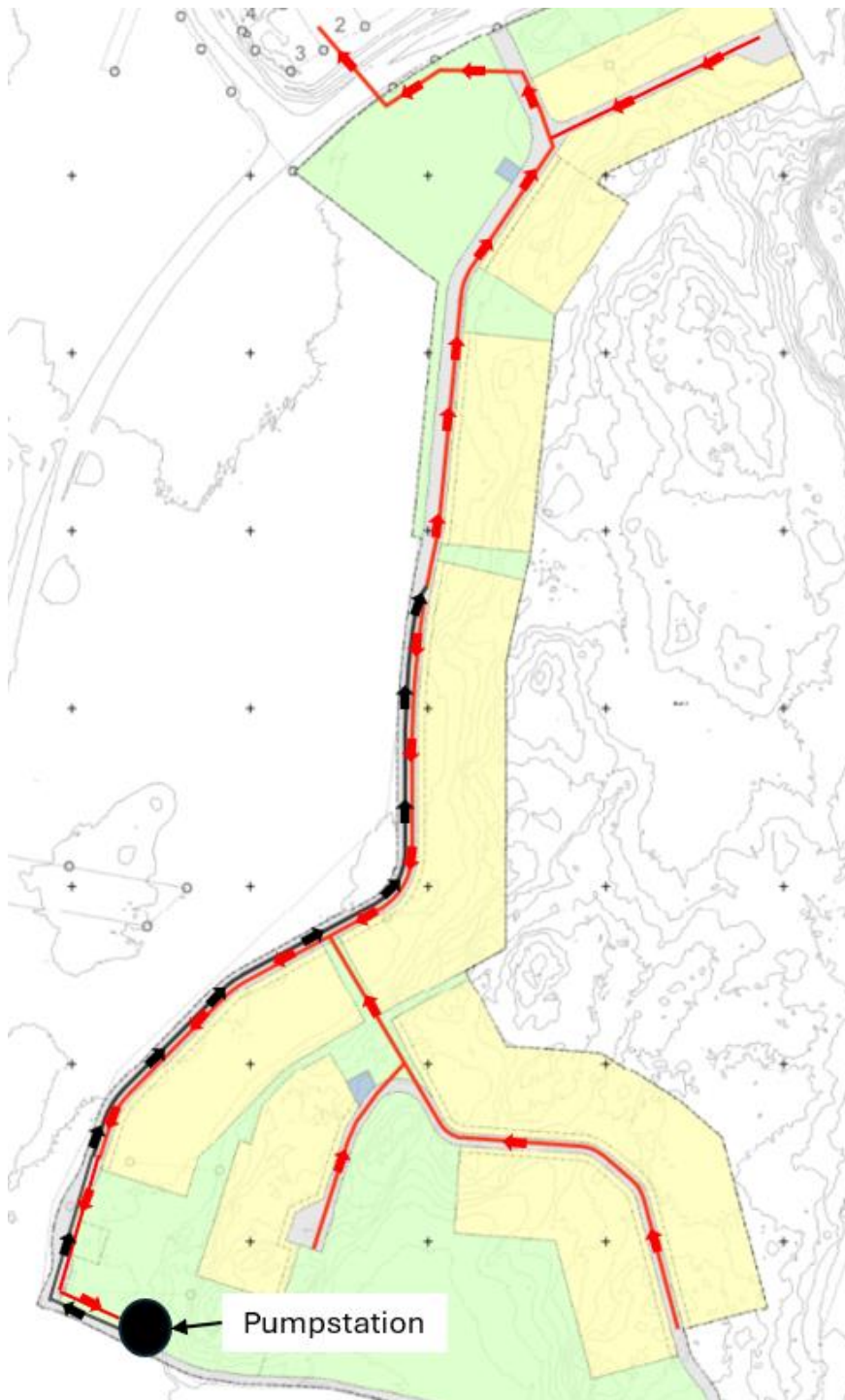


En kapacitetsutredning har tagits fram i EPANET för att simulera tryck och undersöka så att vatten och spillvattennätet har kapacitet att ta emot och försörja det nya området. Inför utredningen har antaganden gjorts om att 160 liter per person och dygn förbrukas samt att varje hushåll består av tre personer med ett utgångstryck från vattenverket ok 4,8 kg. Kvarvarande tryck anses kunna tillgodose den första delen av området, ytterligare mätningar bör göras i detaljprojekteringen för att säkerställa att trycket är tillräckligt för hela planområdet.

För spillvattennätet har man antagit råhetstalet 0,2 för plastledningar och 1 för övriga ledningar. I kapacitetsutredningen konstateras det att huvudstammen till reningsverket har en tillräcklig kapacitet för det nya området.

Med lokalgata längst med skogsbrynet kommer man inte uppnå självfall för spillvattenledningen vilket innebär behov av en pumpstation. Södra delen av bebyggelsen planeras leda med självfall söder ut där man placerar en pumpstation som pumpar upp spillvattnet (svart linje) i höjd med mellersta planområdet. Därifrån planerar man att spillvattnet ska ledas med självfall tills det ansluts till befintliga ledningar i Hästhovsvägen.

Vatten förläggs med tryckledning i gatan med serviser till samtliga fastigheter. Dimension av serviser till byggrätterna i norr för rad-, par- och kedjehus utreds i detaljprojekteringen av området och är beroende av fastighetsindelningen och hur många bostäder varje servis ska försörja.



Schematisk skiss över tänkt spillvattennät.

Elförsörjning

För distributionsnätet svarar Grästorps Energi. Två ytor för transformatorstation har planlagts inom området om för att möjliggöra utbyggnad av nätet. En i norr och en i söder.



Fiber

Grästorps Energi ansvarar för fibernätet. Fiber finns inte i området. Fiber förläggs i ledningsschaktet för elledningar.

Uppvärmning

Hur uppvärmning ska ske regleras inte i detaljplanen. Uppvärmning kan ske med hjälp av värmepumpar så som luft-vattenpump eller bergvärmepump inom den egna fastigheten. Minsta avstånd mellan bergvärmeborrhål bör inte vara mindre än ca 20 m för att inte få energiförluster mellan borrhålen, men det får bedömas i varje enskilt fall i samband med bygglov.

Solcellstak medges genom planbestämmelse i plankartan. Integrerade solcellstak undantas från kravet om att taket ska utformas med matt material.

Avfall

Kommunalförbundet Avfall & Återvinning Skaraborg ansvarar för att hushållsavfall hämtas och tas omhand genom insamling, behandling, planering och information. Övriga återvinningstationer i Grästorp finns placerade vid ICA, Hemköp, Rönnvägen vid kommunens hus och i Flakeberg.

Masshantering

En massberäkning har tagits fram för att ge en indikation på hur mycket massor som behöver schaktas bort/tillföras för kvartersmarken. Beräkningen har gjort på en översiktlig nivå för att se hur bostadsmarken ligger i förhållande till terrängen och totalt är det ca 3000 kubikmeter som behöver tillföras kvartersmarken. Kvartersmarken i sydöstra delen av planområdet har getts planbestämmelsen att minsta tomtstorlek är 1400 kvadratmeter istället för 1500 kvadratmeter för att tomterna ska kunna anpassas utifrån befintlig terräng.



Beräkning av nettomasser.



Trafikmiljö

Trafikflöden

Bostadsbebyggelsen föreslås få en tillfart i norra planområdet från väg 186. Förslaget innebär att den planerade vägen sträcker sig längst med skogsbrynet och ansluts till den befintliga grusvägen söder om planområdet som idag är enskild och drivs av en samfällighetsförening. En återvändsgata planeras med tillfart från den enskilda vägen för bostadsbebyggelsen i sydöstra planområdet.

Den enskilda vägen ansluter till väg 186 i samma läge som dagens utfart där kommunen tar över huvudmannaskapet för den del som ligger inom planområdet och utfarten mot väg 186. Väg 186 är statlig med en årsmedeldygnstrafik på 1980 fordonsrörelser utifrån Trafikverkets senaste mätning 2017.

I Grästorps cykelplan från 2020 ges förslag på utformning av cykelvägnätet. Förslaget som tagits fram innebär en ny gc-väg mellan cirkulationsplatsen vid väg 47 i norr och längst med väg 186 ner mot Tengene. Anslutning till tätorten och befintligt gc-vägnät planeras till Tengenevägen väster om planområdet. Naturmarken i planområdets norra del möjliggör för framtida byggnation och gc-väg.

Utformning av gator

Huvudgatan som sträcker sig från norr till söder har ett vägområde om 11 meter. Inom detta område finns möjlighet för vägdike, regnrabatt eller trottoarkant för gång- och cykelväg. Hur vägen utformas bestäms i detaljprojekteringen inför byggnation av infrastrukturen. Gatan i söder med anslutning till väg 186 och gatan upp till planerad kvartersmark är 7 meter bred där intilliggande fastigheter ansluts direkt till gatan. Gatan som leder till byggrätterna för rad-, par- och kedjehus är 5,5 meter bred där fastigheterna ansluts direkt till gatan.

Angöring och parkering

Parkering sker inom vardera fastighet på kvartersmark. I norra området för rad-, par- och kedjehus finns även möjlighet att anlägga en gemensam parkeringsyta för flera bostäder.

Kollektivtrafik

Busslinjerna 640 och 1 trafikerar väg 47 med närmsta hållplats på Jon Jespersgatan cirka 1,1 km gångavstånd från planområdet. Tågstationen ligger drygt 1,6 km gångväg från Söderåtern.

Älvsborgsbanan, järnvägen mellan Uddevalla och Borås som går genom Grästorp är av riksintresse. Järnvägen används huvudsakligen för persontrafik men används även för omledningstrafik. Älvsborgsbanan i Grästorps tätort och är av riksintresse. På Grästorps station stannar tåg som trafikerar sträckan mellan Uddevalla - Borås - Varberg ca 10 gånger per dag i vardera riktningen.



Planeringsunderlag

Kommunala

Detaljplan

Området är inte detaljplanelagt sedan tidigare.

Översiktsplan

Översiktsplan 2045, antagen av kommunfullmäktige 2024-06-17.

Grundkarta och fastighetsförteckning

Grundkartan som ligger till grund för detaljplanen är daterad 202x-xx-xx.

Inriktningsdokument 2024–2027

Inriktningsdokument 2024–2027, daterad 2023-10-30.

Riktlinjer för bostadsförsörjning

Kommunens riktlinjer för bostadsförsörjning, daterad 2024-02-26.

VA-plan

Vatten- och avloppspolicy, daterad 2016-09-21.

Skogsbruksplan

Grästorps kommuns skogsbruksplan, daterad 2023-06-19.

Undersökning enligt 6 kap. 6 § plan- och bygglagen (2010:900).

En undersökning om ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan har genomförts. Protokollet från *Undersökning av miljöpåverkan*, daterat 2024-09-23 är lagrat i Grästorp kommuns diariesystem. Sammanfattning återfinns under kapitlet Konsekvenser längre fram i planbeskrivningen.

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Ett särskilt beslut om betydande miljöpåverkan enligt 5 kap. 11a § plan- och bygglagen (2010:900) tas inför att planen ställs ut inför granskning.

Utredningar

Kapacitetsutredning

Övergripande kapacitetsutredning rörande spillvatten och dricksvatten. Framtagen av Vara markkonsult, 2021-08-20.



Dag- och skyfallsutredning

Dagvatten- och skyfallsutredning. Framtagen av Melica, 2023-08-08.

Arkeologisk utredning

Arkeologisk utredning. Framtagen av Picea kulturarv, 2021.

Geoteknisk utredning

Geoteknisk utredning MUR. Framtagen av Awer Geoteknik, 2021-04-30.

Geoteknisk utredning PM. Framtagen av Awer geoteknik, 2021-05-07.

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventering. Framtagen av Ensucon, 2021-04-30.

Förprojektering

Förprojektering inkl. sektioner för tomter. Framtagen av Vara markkonsult, 2023-01-25.

Massbalansberäkning

Beräkning av massbaland på kvartersmark. Framtagen av Liljewall Arkitekter, 2022-12-19

Volymstudie

Volymstudie. Framtagen av Liljewall Arkitekter, 2023-05-05



Konsekvenser

Fastigheter och rättigheter

Fullständiga ägoförhållanden inom och i anslutning till planområdet redovisas i den till detaljplanen tillhörande fastighetsförteckningen.

Under framtagandet av detaljplanen har kommunen genomfört tre marköverföringar för att ha rådighet över mark inom planområdet. Genomförda och kommande fastighetsregleringar redovisas i tabellen nedan.

Fastighet	Åtgärd	Beskrivning	Tillförs	Avstår mark	Ändamål
Västölet 1:40	Fastighetsreglering Marköverföring	Del av Tengene 1:25 har överläts och reglerats in i Västölet 1:40	Västölet 1:40	Tengene 1:25	Gatumark
Tengene 1:25	Fastighetsreglering Marköverföring	Del av Tengene 2:5 har överläts till Tengene 1:25	Tengene 1:25	Tengene 2:5	Åkermark
Tengene 24:1	Fastighetsreglering Marköverföring	Del av Tengene 24:1 har tillförts Västölet 1:40	Västölet 1:40	Tengene 24:1	Kvarters- och gatumark
Västölet GA 1	Fastighetsreglering	Omprövning av gemensamhetsanläggning	Västölet 1:40	Tengene 1:25	Gatumark



Översiktskarta över fastighetsregleringarna i samband med framtagandet av detaljplanen.

Blivande tomter med kvartersmark bildas genom avstyckning från den kommunala fastigheten Västölet 1:40 och del av Grästorp 1:18. Delar av lokalgatan i söder ligger idag inom den privatägda fastigheten Tengene 1:25. De delar som ligger inom vägområdet ska regleras in Gemensamhetsanläggningen Västölet GA 1 är en samfällighetsförening med ändamål väg. Denna ska efter detaljplanens antagande omprövas då delar av den samfällda vägen är planlagd med gata med kommunalt huvudmannaskap.



Natur

Vegetation och gröna stråk

Mestadels av den planerade kvartersmarken ligger inom befintligt skogsområde. Området för bostäder är idag kalmark. Öster om planområdet bevaras skogen som också är av viktig betydelse för det nya bostadsområdets karaktär. Även efter planens genomförande kommer det gröna stråket som identifierats mellan Anders-Jonsgården och tätorten bilda goda livsmiljöer för växter och djur med möjlighet att sprida sig i landskapet.

Naturvärden

Naturvärdesinventeringen visade på att det förekommer naturvärden inom planområdet. Planförslaget har utformats för att ta hänsyn till flera av naturvärdena. Några av naturvärdena som framkom i naturvärdesinventeringen kommer efter planens genomförande exploateras för att uppnå syftet med planen. Nedan redogörs för hur de olika naturvärdena har hanterats i planförslaget.

Naturvärde 1	Konsekvens av planförslag Bevaras genom att den planläggs med markanvändningen Natur med egenskapsbestämmelsen Träd.
Naturvärde 2 Generell biotop	Konsekvens av planförslag Bevaras genom att den planläggs med planbestämmelsen Natur och planerad gata läggs söder om för att inte inskränka på björkallén och för att få en svängradie med bättre uppsikt.
Naturvärde 3	Konsekvens av planförslag Delar tallhällmarken planeras för bostäder. Drygt hälften av den utpekade tallhällmarken bevaras genom planbestämmelsen Natur.
Naturvärde 4	Konsekvens av planförslag Äldre ek och betesmark bevaras genom markanvändningen Natur.
Naturvärde 5 Generell biotop	Konsekvens av planförslag De grova asparna och blandskogen skyddas genom att marken planläggs med Natur.
Naturvärde 6 Generell biotop	Konsekvens av planförslag Viss del av diken längs skogsbrynet ta i anspråk för bostadsbebyggelse, stora delar av diket läggs inom naturmark.
Naturvärde 7	Konsekvens av planförslag Småvattnet bevaras inte då marken planläggs för bostäder.



Naturvärde 8	Konsekvens av planförslag Större delen av hygget tas i anspråk för bostadsbebyggelse. Delar av hygget planläggs med natur för att få kilar upp mot skogen.
Naturvärde 9 Generell biotop	Konsekvens av planförslag Där diket går idag planläggs för en ny gata. Ett nytt dike planeras väster om gatan inom gatumarken för rening och fördröjning av dagvatten.
Naturvärde 10	Konsekvens av planförslag Potentiellt habitat för groddjur och andra vattenorganismer bevaras genom att marken planläggs med naturmark.
Naturvärde 11	Konsekvens av planförslag Död ved (lågor) och asparna tas inte hänsyn till i planförslaget och planläggs för bostäder.
Naturvärde 12	Konsekvens av planförslag Delar av befintlig lövdunge/lövbryn tas i anspråk för att planlägga för bostäder. Resterande delar planeras kunna vara kvar inom naturmark.
Naturvärde 13	Konsekvens av planförslag Kvarlämnade tallar på nyligen upptaget hygge. Ett flertal av tallarna är äldre och har begynnande pansarbark. Området saknar dock helt undervegetation och utgörs till största del av kalhygge. Större delen av området tas i anspråk för bostadsbebyggelse.

Generella biotopskydd

Inom planområdet har naturvärdesinventeringen funnit flera objekt som är biotopskyddsområden enligt 7 kap 11 § miljöbalken. Inom planområdet finns inga särskilt beslutade biotopsområden. Flera av objekten har man kunnat ta hänsyn till i planförslaget medan några har planlagts med en markanvändning som kan komma att kräva dispens. Eventuell dispens söks hos länsstyrelsen och säkerställs innan planen vinner laga kraft. Biotoperna listas nedan.

A Björkallé	De 8 björkar utmed grusväg, mellan 20 och 30 cm/diametern ligger inom naturmark och kommer att bevaras även efter planens genomförande. Dispens krävs inte.
--------------------	---



B Öppet dike	Blött dike som ligger i den östra delen i hagen är planerad med naturmark och kommer att bevaras. Dispens krävs inte.
C Öppet dike	Fuktigt dike som ligger i den norra delen i hagen ligger inom naturmark men i nära angränsning till bostadsmark. Dispens krävs inte.
D Öppet dike	Det öppna diket längst med skogsbrynet i syd-nordlig riktning har i planförslaget planlagts med gata. En möjlig kompensationsåtgärd är att man anlägger nytt dike väster om gatan.
E Odlingsröse	På två olika platser fanns odlingsröse, båda är under 10 m ² . Odlingsröset i planområdets norra del har man planlagt för bostadsbebyggelse och inför utbyggnaden ska man ansöka om dispens för att ta bort denna. Odlingsröset i planområdets sydvästra del ligger i gränsen mellan natur och bostadsmark. Dispens kan komma att behöva sökas inför genomförandet av planen.
F Åkerholme	En åkerholme som består av bredbladigt gräs och mossor finns i den södra delen av projektet. Åkerholmen ligger utanför planområdet och kommer inte att påverkas av detaljplanen. Dispens krävs inte.

Skyddade arter

Skogsödla har noterats på två platser inom planområdet. En av platserna har planerats för nya bostäder och en av platserna har planerats för naturmark. Skogsödlor är fridlysta enligt artskyddsföreningen 6 § och innebär att vid exploatering av ett område där skogsödla observerats kan eventuell dispens från artskyddet komma att krävas. Eventuell dispens söks hos länsstyrelsen och säkerställs innan planen vinner laga kraft. Inom ramen för en sådan ansökan ska det framgå varför påverkan sker, vilka skyddsåtgärder som kan vidtas och om påverkan på arten kvarstår kan kompensationsåtgärder behöva identifieras och genomföras.

Exempel på en skyddsåtgärd är att inte förstöra övervintringsmiljöer under vinterhalvåret då arten har svårt att hinna fly undan, exempel på sådana miljöer är odlingsrösen och områden med död ved. Naturvärdesinventeringen gav förslag på kompensationsytor i planens södra delar, ytterligare område har planerats med natur med bra förutsättningar för kompensationsåtgärder. Det är kommunalt huvudmannaskap för samtliga allmänna platser inom planen samt att



kommunen äger omkringliggande naturområden. Med dessa förutsättningar säkerställs möjligheten för skogsödlan att etablera sig på en ny plats inom området.

Landskapsbild

Skogen som åkermarken ansluter till kommer att bebyggas med friliggande bostäder och kommer därmed förändra landskapsbilden till viss del. För att den nya bebyggelsen ska harmonisera med naturen har bestämmelser om byggnadernas utformning lagts in i planförslaget. Bland annat att huvudbyggnader ska utformas med sadeltak och dova kulörer på fasad. Bestämmelserna syftar till att harmonisera med omkringliggande naturmark och landsbygdsbebyggelse. Taktäckningen ska utföras i matt material, detta för att ge ett enhetligt uttryck för husen som är exponerade mot väg 186. Integrerade solceller undantas från kraven om matthet.

Friytor-, lek- och rekreationsområden

Planområdet ligger i direkt anslutning till Skubbetområdet som är ett välbesökt naturområde. I dess skog finns belysta motionsspår, mountainbikespår, grillplatser och utegym vilket bli en tillgång för nya boende i området.

Kulturmiljö

Fornlämningar

Tre fornlämningar har identifierats i den arkeologiska utredningen som samtliga är skyddade enligt 2 kap. Kulturmiljölagen. På jordbruksmarken i norr hittade man en fornlämning registrerad som kokgrop (L2021:5261) och har i planen planlagts som gata. I skogen i de norra delarna fann man en stensträng (L2021:5264) som bedöms som en fornlämning och som planlagts för bostäder. I den sydöstra delen av utredningsområdet påträffades tre kokgropar som registrerades som en fornlämning från en boplatz (L2021:5265) och som planlagts för bostäder. Det kommer eventuellt krävas ansökan om tillstånd till ingrepp för samtliga fornlämningar. Ansökan ska ske innan planen vunnit laga kraft och söks hos länsstyrelsen.

Övriga kulturhistoriska lämningar

De kulturhistoriska lämningarna som påträffats och som beskrivs tidigare i kapitlet planeringsförutsättningar omfattas inte av skydd enligt kulturmiljölagens bestämmelser.

Miljö

Miljöbedömning

En undersökning enligt 6 kap § 6 har genomförts. Planen bedömdes av kommunen att den inte riskerade medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen dela kommunens bedömning. Länsstyrelsen uppmärksammar kommunen att förekomst av och påverkan på skyddade arter utredas ytterligare innan det går att slutgiltigt bedöma om betydande miljöpåverkan.



Ställningstagande 4 kap. 33 B § plan- och bygglagen (2010:900)

Planen kan inte antas innebära någon betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken 6 kap 11, 12 §§ bedöms därför inte behöva genomföras.

- Behovsbedömningen grundas på följande:
- Planförslaget ligger med som utvecklingsområde för bebyggelse i översiktsplanen.
- Planen riskerar inte att påverka något riksintresse negativt.
- Planförslaget är en mindre del av ett större långsträckt grönområde mellan tätorten och landsbygden. Ny bebyggelse leder inte till att det gröna stråket bryts.
- Genomförandet bedöms inte innebära några risker för människors hälsa.
- Miljökvalitetsnormerna riskerar inte att överskridas.
- Planen bedöms sammantaget ge en liten miljöpåverkan.

Planen ger möjlighet till tätortsnära bostäder med goda möjligheter att nå kommunens servicefunktioner inom tätorten. Bostäderna har goda förutsättningar att nå rekreationsstråk och naturmiljöer, vilket får positiva effekter på folkhälsan. Planen innebär också att ett helhetsgrepp kring dagvatten- och skyfallshantering tas om hand om på ett lämpligt sätt.

Dagvatten

Vid byggnation av bostäder och gator tillkommer ytterligare hårdgjorda ytor och minskad infiltration för dagvattnet. Fördröjning av dagvatten från hårdgjord mark och takytor kan tas omhand och fördröjas inom kvartersmarken genom lokalt omhändertagande av dagvatten. Planförslaget har anpassats efter de naturliga rinnstråken från skogen ner till åkermarken varpå dagvattenflödena beräknas vara desamma efter exploatering som före exploatering. Kvartersmarken ligger högt i terrängen respektive avrinningsområde och erhåller därför begränsad avrinning från omkringliggande naturmark.

Dagvattnet inom planområdet ska så långt det är möjligt tas om hand lokalt så att föroreningar från vattnet inte når recipienten Nossan. Kommunens bedömning är att inom det aktuella planområdet kommer det finnas tillräckligt med plats och möjlighet att skapa dagvattenlösningar som renar och fördröjer innan det når recipienten Nossan. För att uppnå rening av dagvattenområdet har huvudgatan getts en bredd om 11 meter för att kunna inrymma dike som tar hand om och renar tillkommande dagvatten. I naturmarken i norra planområdet har man lagt in egenskapsbestämmelsen damm som möjliggör fördröjning och rening av dagvatten till en volym om ca 2000 kubikmeter.

Miljökvalitetsnormer

Det finns idag inga indikationer på att gällande miljökvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas inom områden som kan komma att beröras eller påverkas av aktuell planläggning.

Luft

Överskridanden av luftkvalitetsnormerna är inte aktuella för detaljplanen.



Vatten

Villaområden klassas som mindre belastad yta. Där dagvattnet mynnar ut i Nossan uppskattas vattendraget som mindre känslig på grund av stor påverkan från urban verksamhet. Avrinningen från planområdet till Nossan är lång och den mest förorenade vattnet infiltreras innan det når recipienten. Även grundvattnet får tillskott via infiltration i dikesslätten. Med föreslagna dagvattenåtgärder är bedömningen att enklare rening är rimligt för planområdet och belastningen på recipienten är sannolikt mycket låg. Utbyggnaden bedöms inte påverka miljö kvalitetsnormerna med avseende på vatten.

Buller

Bullernivåerna för kvartersmarken inom planområdet bedöms understiga gällande riktvärden och förväntas inte påverka miljö kvalitetsnormerna för buller negativt.

Planområdet ligger utom de kritiska bullerkurvorna kopplat till flygbuller från Sotenäs flygflottilj.

Hälsa och säkerhet

Beräkning av omgivningsbuller

Kvartersmarken i norra planområdet för rad-, par- och kedjehus ligger som närmst 30 meter från väg 186. Boverket och SKL har i vägledningen *Hur mycket bullrar trafiken*, tagit fram verktyg för att översiktligt beräkna bullernivåer från vägar. Kvartersmarken i norra planområdet för rad-, par- och kedjehus ligger som närmst 30 meter från väg 186 med hastighetsbegränsningen 80 km/h och 1825 fordonsrörelser/dygn. Med dessa ingångsvärden indikeras bullernivåerna understiga 60 dB(A). Beräkningen har inte hänsyn till mjuka underlag eller växtlighet mellan bebyggelse och bullerkällan vilket indikerar på att bullernivåerna sänks ytterligare och inte utgör risk för människors hälsa eller säkerhet.

Översvämning

Kvartersmarkens placering som ligger på högre höjd än åkermarken samt att man i planförslaget tagit hänsyn till befintliga rinnvägar gör risken för översvämning låg. Vid större skyfall finns det stora ytor i norra planområdet och på befintlig åkermark för uppdämning. Skyfallsanalysen visar att inga stora volymer uppehålls inom planområdet i dagsläget. Skapandet av lämpliga översvämningssytor inom föreslagna plangränser är av mindre behov men kan bidra till att hålla vattnet i landskapet. Några översvämningssytor, som även inkluderar naturmarkens avrinning kan ordnas inom sandig mark i planområdets södra del.

Olyckor

Planområdets norra del angränsar till vägområdet för väg 186 som är en sekundärled för farligt gods. Kvartersmarken i planområdets norra del ligger ca 30 meter från väg 186 och separeras av allmän platsmark planlagd för natur. Naturmarken har en befintlig upphöjning och skapar en barriär mellan kvartersmarken och vägområdet och är inte av den karaktär som uppmuntrar till stadigvarande vistelse. Bedömningen görs att inga skydds- eller riskreducerande åtgärder är



nödvändiga inom Trafikverkets vägområde. Övriga delar av planområdet ligger mellan 100–230 meter från väg 186 och bedöms inte påverka riskbilden för olyckor.

Då bergytan faller av relativt brant i zonen mellan fastmark och lös lera bör konstruktioner som placeras i detta område speciellt studeras utifrån ett geotekniskt perspektiv i detaljprojekteringsskedet. En lösning för att minska de sättningsgivande lasterna på undergrunden och ändå bygga relativt sättningsfritt är att utföra grundläggning genom kompensationsgrundläggning. Detta utförs principiellt genom att naturligt jordmaterial schaktas ur och ersätts med lätta fyllnadsmassor.

Gator och ledningar anses kunna anläggas utan någon särskild förstärkningsåtgärd så länge markytan inte höjs eller sättningsgivande laster på annat sätt påförs ovan gata och ledningar. Tillfällig avsänkning av grundvattnet bör utföras vid schakt under grundvattenytan. Schaktning och återfyllnad rekommenderas följa gällande AMA-beskrivning för respektive jordmaterial.

Ras och skred

Gator och ledningar anses kunna anläggas utan någon särskild förstärkningsåtgärd så länge markytan inte höjs eller sättningsgivande laster på annat sätt påförs ovan gata och ledningar. Gatumarken är placerad för att ha liknande underlag som minskar risken ytterligare. Vid tillfälliga schakter och ledningsgravar bör man följa "Schakta säkert" för säkra släntlutningar i befintliga jordar. Schaktning och återfyllnad bör följa gällande AMA-beskrivning för respektive undermaterial.

För bostadsmarken rekommenderas flera grundläggningsmetoder, vilket styrs utifrån val av konstruktion, placering och byggnadens lastnedräkning. För bostadshus i upp till två villor görs bedömningen att kantförstyvad hel platta-på-mark nyttjas som grundläggningsmetod. I de zoner där undergrunden varierar mellan lera och berg för en geoteknisk sakkunnig studera förhållandena ytterligare. Grundläggning genom kompensationsgrundläggning rekommenderas.

Sociala konsekvenser

Precis intill Söderskogen finns naturområden med motionsspår och cykelleder där människor rör sig varje dag. Dessa rekreationsområden blir ett viktigt inslag till den planerade bebyggelsen för den sociala hållbarheten. Grönområdet, landskapsmiljön och utsikten över jordbrukslätterna bidrar med positiva sociala värden.

Barn

Barn och unga berörs av planförslaget då bostäderna sannolikt kommer användas av många familjer. Trafiksäkra övergångar och kopplingar till befintligt gång- och cykelvägnät är en viktig aspekt vid planering av det nya området. Många barn kommer gå i skola, ha aktiviteter och vänner på andra sidan väg 186. Inom området är det också viktigt att planera en struktur där barn och unga lätt och tryggt kan ta sig fram själva. Det ska också finnas lekplats och gröna ytor där man kan röra på sig. Skogen precis intill planområdet kan bli en fin plats som möjliggör fantasifull lek, rekreation och rörelse.



Jämlikhet

Området ligger i direkt anslutning till Grästorps tätort med dess service. Via två anslutningar är tillgängligheten till området god. På motsatt sida av väg 186 finns det i dagsläget ingen gång- eller cykelväg som planområdet kan ansluta till. Vid genomförandet av planen bör man tänka in säkerhetshöjande åtgärder för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga. Det kan till exempel göras genom fällor, bilspärrar eller blindplattor.

Terrängen där planförslaget endast möjliggör för villabebyggelse är kuperad. För att öka tillgängligheten har man lagt till egenskapsbestämmelsen gång inom naturmarken i planområdets södra delar där det råder störst höjdskillnader. I norra planområdet möjliggör planförslaget för byggnation av rad-, par- eller kedjehus på relativt platta markförhållanden för att öka tillgängligheten och att skapa byggrätter för flera olika målgrupper. Planförslaget innebär att tillgänglighetskraven enligt 2 kap 3 och 6 §§ PBL samt 8 kap. 1 och 2 §§ uppfylls.

Hur kommande bebyggelses utformning tillgodoser kraven på tillgänglighet i 8 kap. PBL avgörs i samband med byggnads- och markprojekteringen och därmed vid kommande bygglovsprövning.

Riksintressen

Totalförsvaret

Riksintresset innebär stoppområde för höga objekt, inom sammanhållen bebyggelse 45 meter och utanför sammanhållen bebyggelse 20 meter. Planens genomförande bedöms inte påverka riksintressen för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9 § miljöbalken.

Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

Jordbruksmark

Planförslaget innebär att mark som idag utgör jordbruksmark tas i anspråk för att kunna bygga nya bostäder i anslutning till befintlig bebyggelse i Grästorps tätort. Byggrätterna har i största möjliga mån lagts i skogsbrynet med hänsyn till 3 kap. 4 § miljöbalken, för att spara så mycket jordbruksmark som möjligt. Ett område om drygt 8000 kvadratmeter av jordbruksmarken har planerats för kvartersmark samt en 725 meter lång och 10 meter bred sträcka nedanför skogsbrynet tar jordbruksmark i anspråk för att bygga ut gata och ta hand om dagvatten från skogen och tillkommande bebyggelse. I översiktsplanen görs bedömningen att det är positivt att kommunen växer i tätortsnära området för att inte söndra jordbrukslandskapet. En mindre del av planen tar jordbruksmark i anspråk men är förenligt med översiktsplanens intentioner och påverkar inte jordbrukslandskapet.

Skogsbruk

Kvartersmarken har placerats där det är mest lämpligt att planera för bebyggelse utifrån befintlig terräng och skogsmark. Planförslaget innebär att mark som idag utgör skogsmark tas i anspråk för att kunna bygga nya bostäder i anslutning till Grästorps tätort. Skogsmarken har tidigare gallrats enligt åtgärdsförslag i kommunens skogsbruksplan och är idag kalmark.



Trafik

Motortrafik

Planområdet byggs ut med gator för god tillgänglighet inom området. Huvudstråket i nordsydlig riktning har ett vägområde på 11 meter som ger möjlighet att separera gång- och cykeltrafik. Södra anslutningen till väg 186 är befintlig idag och förvaltas av en samfällighetsförening. Med ett utbyggs planområdet kommer denna anslutning användas av fler hushåll samtidigt som en kommunal gata möjliggör för bättre standard.

Gång- och cykeltrafik

Huvudstråket i nordsydlig riktning har ett vägområde på 11 meter som ger möjlighet att separera gång- och cykeltrafik. Kommunens cykelplan pekar ut en ny gc-väg söderut längst med väg 186. Det skapar förutsättningar att i framtiden koppla ihop planområdet med tätorten.



Genomförandefrågor

Genomförandedelen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat plangenomförande.

Genomförandebeskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan fungerar som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör lantmäteriatgärder, Va-anläggningar, vägar med mera regleras, prövas och genomförs i respektive särskilda lag.

Mark- och utrymmesförvärv

Detaljplanen omfattar del av fastigheterna Västölet 1:40, Grästorp 1:18 och fastigheten Tengene 2:46 som ägs av kommunen. Del av den privatägda fastigheten Tengene 1:25 är planlagd för gata och avses att styckas av och överlåtas till kommunen som är huvudman för allmän plats inom planområdet.

Skyldighet inlösen, huvudman

Den som ska vara huvudman för allmän plats kan vara skyldig att lösa in mark eller utrymme enligt 14 kap. 14–15 §§ plan- och bygglagen. Inom planområdet finns allmän plats för gata och natur inom den privatägda fastigheten Tengene 1:25 och delar av Västölet GA:1. Kommunen är skyldig att lösa in marken och fastighetsägarna begär det.

Rätt till inlösen, huvudman

Enligt 6 kap. 13–16 §§ plan- och bygglagen har kommunen rätt att lösa in mark under vissa specifika omständigheter, till exempel för att genomföra allmän plats med kommunalt huvudmannaskap. Inom planområdet finns allmän plats för gata och natur inom den privatägda fastigheten Tengene 1:25 och delar av Västölet GA:1. Kommunen har rätt att lösa in marken.

Rätt till inlösen av rättighet, kommun

Enligt 6 kap. 13–15 §§ plan- och bygglagen har kommunen rätt att lösa in mark under vissa specifika omständigheter. Det kan exempelvis handla om förvärv av en ledningsrätt på mark som kommunen ska överta huvudmannaskapet för.

Fastighetsrättsliga frågor

Här redovisas de fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Planbeskrivningen innehåller även en redovisning av vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägare och andra berörda.

Förändrad fastighetsbildning

Detaljplanen föreslår att fastigheterna inom planområdet planläggs som allmän plats och kvartersmark vilket föranleder förändrad fastighetsindelning. Blivande tomter med kvartersmark bildas genom avstyckning från de befintliga kommunala fastigheterna Västölet 1:40 och Grästorp 1:18. Del av privatägd fastighet Tengene 1:25 föreslås överlåtas till kommunala fastigheten Västölet 1:40.



Rättigheter

Inom planområdet finns inga servitut eller ledningsrätter.

Inom planområdet finns del av gemensamhetsanläggningen Västölet GA:1 som omfattar grusvägen vidare österut. Delar av Västölet GA:1 planläggs som allmän plats, gata med kommunalt huvudmannaskap. Gemensamhetsanläggningen behöver innan genomförandet av planen omprövas. Omprövningen sker i samband med lantmäteriförrättningen.

Inom planområdet finns även ledningar för el och tele som behöver beaktas vid byggnation.

Tekniska frågor

Tekniska åtgärder

För utbyggnad och drift av elledningar och fiber ansvarar Grästorps Energi. Lämpliga anslutningspunkter för den nya bebyggelsen anvisas av nätägaren i samband med projektering.

Utbyggnad av allmän plats

I detaljplanen finns allmän plats för gata, natur och park vilket behöver byggas ut när det behövs för planens genomförande. Grästorps kommun ansvarar för utbyggnad av allmän plats.

Utbyggnad av vatten och avlopp

Det kommunala verksamhetsområdet för vatten, spill- och dagvatten har för avsikt att utvidgas så att planområdet ingår. Ställningstagande kring detta tas inför detaljplanens granskningsskede. Grästorps kommun är huvudman för allmänna vatten-, spillvatten- och dagvattenledningar och ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av ledningsnätet och dagvattenanläggningar samt anvisar anslutningspunkter. Närmsta anslutningspunkt för vatten och avlopp finns på motsatt sida väg 186 i Hästhovsvägen. Vatten och avloppsledningar kommer att behöva tryckas under väg 186 och förläggas i planerade lokalgator inom planområdet.

Hela spillvattennätet kommer inte kunna förläggas med självfall. Ett Tekniska område i planens södra del utgör plats för att anlägga en pumpstation.

Ledningsdimensioner, pumpstation, brandposter med mera utreds i samband med projekteringen av ledningsnätet efter detaljplanens antagande.

Masshantering

Avsättning och behov av massor ska ingå i en detaljprojektering av området, där målet är att massor ska hanteras och återanvändas inom det egna projektet. Exploatör ansvarar för att överskottsmassor som inte ska användas inom det egna projektet provas och transporteras till mottagare med erforderligt tillstånd.



Ekonomiska frågor

Planekonomisk bedömning

För utbyggnad av allmän plats inom planen krävs att medel avsätts i kommunens investeringsbudget som fastställs av kommunfullmäktige.

Kommunen står för kostnader för lantmåteriförrättningar i samband med att kvartersmarken styckas av till enskilda fastigheter samt övriga åtgärder som är nödvändiga för planens genomförande.

Planavgift

Planavgift tas ut i samband med bygglovsansökan.

Inlösen

Inom planområdet finns allmän plats för gata och natur inom den privatägda fastigheten Tengene 1:25 och delar av Västölet GA:1. Kommunen är skyldig att lösa in marken och fastighetsägarna begär det.

Gemensamhetsanläggningar

Delar av Västölet GA:1 planläggs som gata med kommunalt huvudmannaskap vilket kommer leda till ökade driftkostnader för kommunen och minskade driftkostnader för samfällighetsföreningen.

Drift allmän plats

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för drift och underhåll.

Drift vatten och avlopp

Kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av det kommunala Va-nätet fram till servispunkt.

Gatukostnader

Kommunen ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av gator inom planområdet.

Taxor och avgifter

Kostnader för lantmåteriförrättningar när det gäller tomtmark som ska säljas genom den kommunala bostadskön, söks och bekostas av kommunen.

Planavgift tas ut i samband med bygglovsansökan.

Avgift för bygglov, marklov samt andra tillstånd betalas av fastighetsägaren som söker lovet, enligt vid tidpunkten gällande taxor.



Anslutningsavgifter för vatten och avlopp betalas av fastighetsägare/exploatör enligt vid tidpunkten gällande taxor.

Anslutningsavgifter för el-, tele- och fibernät betalas av fastighetsägare/exploatör till leverantör enligt vid tidpunkten gällande taxor.

Organisatoriska frågor

Exploateringsavtal

Kommunen avser inte att ingå exploateringsavtal då kommunen är lagfaren ägare till kvartersmarken inom planområdet.

Markanvisning

Kvartersmarken för villatomter planeras säljas genom den kommunala tomtkön. Finns det lediga tomter kvar efter att de annonserats ut till tomtkön läggs de ut som tillgängliga på kommunens hemsida. Möjlighet finns att markanvisa vissa tomter genom optionsavtal som innebär att en eller flera husleverantörer får option på tomterna under en angiven tidsperiod. Dessa avtal regleras så att kommunen har möjlighet att sälja tomten till privatperson även om denna vill bygga med en annan husleverantör.

Kvartersmarken i norra planområdet för rad-, kedje- och parhus kan i framtiden vara aktuell för markanvisning till en exploatör. Markanvisning sker i enlighet med kommunens riktlinjer för markanvisningar.

Tidsplan

Nedan redovisas en preliminär tidsplan för den process planen genomgår:

Samråd 1:a kvartalet 2025

Granskning 3:e kvartalet 2025

Antagande 1:a kvartalet 2026

Laga kraft 1:a kvartalet 2026

När planen vunnit laga kraft kan erforderliga fastighetsbildningsåtgärder genomföras, eventuella bygglov erhållas och utbyggnaden kan påbörjas. Projektering och upphandling av utbyggnad av allmän platsmark kan påbörjas efter granskningstiden.

Prövning enligt annan lagstiftning

Fastighetsbildning hanteras enligt fastighetsbildningslagen (1970:988).

Generella biotoper hanteras enligt 7 kap. 11 § miljöbalken (1998:808) och förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken.

Fornlämningar hanteras enligt 2 kap. kulturmiljölagen (1988:950).



Eventuella överskottsmassor eller återanvändning av massor i anläggningsändamål är tillstånds- eller anmälningspliktigt och hanteras enligt miljöbalken (1998:808).

Medverkande tjänstepersoner

Eveline Karlsson
Samhällsbyggnadschef
Grästorps kommun

Adam Blomster
Samhällsplanerare
Grästorps kommun

Erica Olson
Samhällsplanerare
Grästorps kommun