



**Vindelns  
Kommun**

# Detaljplan för Sjukstugan 1

## PLANBESKRIVNING

Antagen av kommunfullmäktige 2022-06-14, §67

Laga kraft 2022-07-19

Dnr: M-2022-1008



## Medverkande

Vindelns kommun  
Miljö- och byggkontoret  
Kommunalhusvägen 11  
922 81 Vindeln  
Tfn: 0933-140 00

Kommunens handläggare tillika uppdragsansvarig  
Rebecka Lind  
Samhällsplanerare  
e-post: [rebecka.lind@vindeln.se](mailto:rebecka.lind@vindeln.se)  
tfn: 0933-14214

## Innehållsförteckning

Medverkande .....	2
Innehållsförteckning.....	3
Planhandlingar .....	5
Planförfarande och tidplan för planarbetet .....	5
Samråd .....	5
Samrådsredogörelse.....	5
Underrättelse och granskning .....	5
Granskningsutlåtande.....	5
Antagande .....	6
Laga kraft .....	6
Vad är en detaljplan? .....	6
Detaljplanens syfte .....	7
Platsens förutsättningar .....	7
Beskrivning av området.....	8
Service .....	8
Kommunala beslut.....	8
Gällande detaljplan.....	9
Markägoförhållanden .....	9
Riksintressen .....	10
Skyddade vattendrag.....	10
Kulturmiljö.....	10
Beskrivning av detaljplanen.....	10
Användning.....	10
Huvudmannaskap.....	10
Detaljplanens reglering .....	10
Kulturmiljö.....	10
Utformning.....	11
Exploatering .....	11
Placering.....	11
Naturvärden .....	11
Dagvatten .....	11
Gata .....	12
Detaljplanens genomförande .....	12
Fastighetsindelning.....	12

Ledningsrätter.....	12
Vatten och avlopp.....	12
Kostnader .....	12
Genomförandetid.....	13
Planeringsunderlag.....	13
Undersökning om strategisk miljöbedömning.....	13
Kulturmiljö.....	14
Skyfall.....	14
Översvämningsrisk .....	15
Dagvatten .....	16
Teknisk försörjning.....	16
Avfall.....	17
Buller .....	17
Gator och trafik .....	18
Fornlämningar .....	19
Radon .....	19
Geoteknisk undersökning .....	19
Skuggning.....	19

## Planhandlingar

Detaljplanen omfattar följande handlingar:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande (kompletteras efter granskning)
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan

Av ovanstående handlingar är det endast plankarta med bestämmelser som har juridisk verkan.

## Planförfarande och tidplan för planarbetet

Miljö- och byggnadsnämnden i Vindelns kommun beslutade den 2020-10-15 att upprätta ny detaljplan för fastigheten Sjukstugan 1, med inriktning bostad. Planen avviker inte från Vindelns kommuns översiktliga planering och handläggs med standardförfarande i enlighet med plan- och bygglagens 5:e kapitel (2010:900). Boverkets allmänna råd om planbestämmelser för detaljplan är vägledande. Planen beräknas komma att antas i Miljö- och byggnadsnämnden under hösten 2021.

Planförfarandets olika steg redovisas nedan:

**Samråd.** Samrådet syftar till att samla in information, önskemål och synpunkter som berör planförslaget i ett tidigt skede i detaljplanearbetet. Dialog förs med länsstyrelsen, berörda myndigheter och kommuner, kända sakägare och boende, föreningar, allmänhet med flera. Syftet med samrådet är att förbättra beslutsunderlaget och att ge möjlighet till insyn och påverkan.

**Samrådsredogörelse.** Efter samrådet sammanställs inkomna synpunkter i en samrådsredogörelse. Handlingarna revideras då det bedöms vara relevant. Samrådsredogörelsen ingår inte formellt i processen, men bedöms öka tydligheten inför granskningen.

**Underrättelse och granskning.** Innan planen antas ska kommunen låta förslaget till detaljplan granskas under 2 veckor. Inför granskningen ska kommunen underrätta dem som berörs av förslaget, exempelvis sakägare, boende och övriga som har yttrat sig under samrådet om förslaget till detaljplan. Den som vill lämna synpunkter på förslaget ska göra detta skriftligen. Efter granskningen kan kommunen endast göra mindre ändringar av planförslaget. Om förslaget ändras väsentligt efter granskningen ska en ny granskning genomföras.

**Granskningsutlåtande.** Efter granskningstiden sammanställs inkomna

synpunkter tillsammans med kommunens förslag till revideringar i ett granskningsutlåtande. Även synpunkterna från samrådet ska inkluderas i granskningsutlåtandet om dessa inte sammanställts tidigare. Handlingarna revideras då det bedöms vara relevant.

**Antagande.** Detaljplanen antas av miljö- och byggnadsnämnden, eller i vissa fall av kommunfullmäktige.

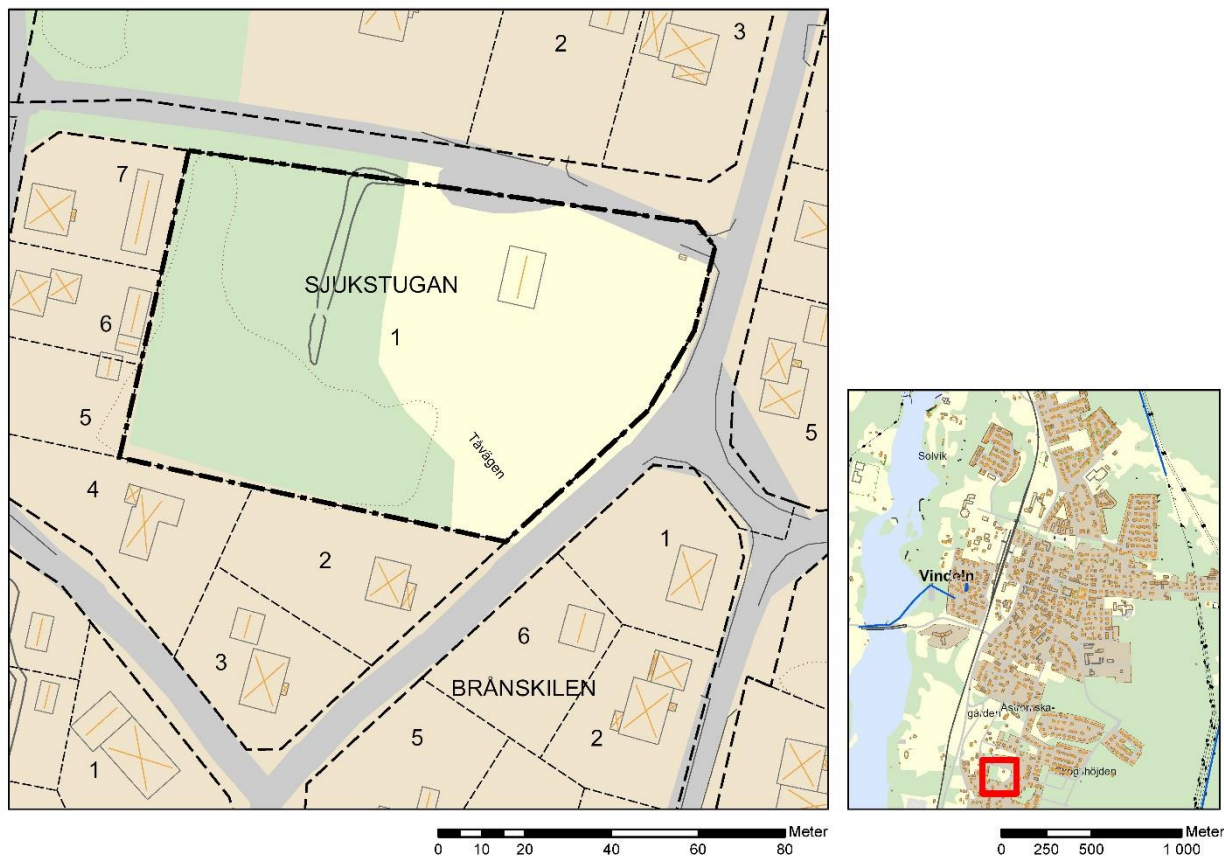
**Laga kraft.** Om inget överklagande inkommit 3 veckor efter antagandet vinner detaljplanen laga kraft. Bygglov kan därefter medges.

### Vad är en detaljplan?

Kommunen kan reglera användningen av mark- och vattenområden samt bebyggelse och byggnadsverk inom kommunens gränser. Detta görs exempelvis genom framtagande av detaljplaner. I en detaljplan regleras markens användning till exempelvis mark för bostäder, handel, industri, naturmark, gatumark o.s.v. Ett detaljplanearbete utreder exempelvis i vilken omfattning platsen tål att bebyggas och vilka markåtgärder som kan tillåtas. Det kan också ställas krav på utformning. Arbetet utmynnar i ett antal planbestämmelser som redovisas i en plankarta. Bestämmelserna reglerar vad som får byggas, men är inte tvingande.

Ex: På mark planlagd för industri *får* industribyggnader uppföras, men marken kan också lämnas obebyggd om behovet saknas. Däremot *får man inte* uppföra bostäder där utan att upprätta en ny detaljplan anpassad för bostäder. Detsamma gäller regleringar för omfattning: en bestämmelse om största byggnadsarea eller högsta totalhöjd anger hur mycket som maximalt får byggas, men denna rätt behöver inte utnyttjas.

Planbestämmelserna ligger sedan till grund för exempelvis handläggning av bygglov.



Figur 1 Planområdets lokalisering inom Vindelns tätort

## Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra byggnation av bostadshus samt lokalgata inom fastigheten Sjukstugan 1. Tomterna för bostadshusen ska sedan styckas av. Särskild hänsyn ska tas till byggnaders och tomters utformning och karaktär, då planområdet ligger inom kulturhistoriskt värdefullt område.

## Platsens förutsättningar



Figur 2 Panorama över planområdet från nordost. Sjukhusvägen till höger, Tåvågen/Lilltåvågen till vänster.

### Beskrivning av området

Planområdet uppgår till 8712 m<sup>2</sup>, hela den nuvarande fastigheten Sjukstugan 1, och ligger i gamla Degerfors by söder om Vindelns centrum. Planområdet avgränsas av Sjukhusvägen i norr och Tåvågen/Lilltåvågen i öster. I väster och söder angränsar området till bebyggda villatomter. Platsen ligger på en höjd, och karaktäriseras av den kuperade terrängen med trädgårdar och villor på olika höjdnivåer, och de oregelbundet vindlande gatorna. Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljö och omgivande bebyggelse består av småhus från blandade tidsepoker, i närområdet företrädesvis 1900-tal. Tidigare låg Degerfors sjukstuga med tillhörande park här, fram tills att den revs 1983. Tomten är idag endast bebyggd med en äldre komplementbyggnad, och består i övrigt av naturmark, till stor del bevuxen med träd. Marken sluttar utför åt väster.



*Figur 3 Äldre bild över planområdet med den gamla sjukstugan på plats. Sjukhusvägen till höger, Tåvågen/Lilltåvågen i förgrunden.*

### Service

Från platsen kan man utan svårighet nå grundläggande service: närmaste livsmedelsaffär finns på en knapp km avstånd, och vårdcentral lite drygt en km bort. Till närmaste busshållplats är det 600 m och tågstationen ligger på 1,4 km avstånd.

### Kommunala beslut

Miljö- och byggnadsnämnden beslutade den 15 oktober 2020 (§ 123) att ge positivt planbesked för ny detaljplan på Sjukstugan 1.



Detaljplanens syfte överensstämmer med den kommunala översiktsplan som antogs 2014, där området utpekats som utredningsområde för bostäder. Planen bedöms inte vara av betydande allmänt intresse och inte heller medföra risk för betydande miljöpåverkan.

Planen bedrivs med standardförfarande enligt plan- och bygglagen 5 kap. 7§.

### **Gällande detaljplan**

Området är idag planlagt för allmänt ändamål, sjukstuga. Gällande detaljplan är *”Förslag till ändring, utvidgning och nedminskning av stadsplan för del av Brånet inom Vindelns municipalsamhälle i Västerbottens län”*, lokal planbeteckning V12, upprättad år 1955.

Om föreslagen detaljplan antas och vinner laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.

### **Markägoförhållanden och avtal**

Planområdet utgörs av fastigheten Sjukstugan 1, som tillhör Vindelns kommun. Ett markanvisningsavtal har upprättats med Granö Bostad AB, som också är beställare av denna detaljplan. Hädanefter benämnt som exploatör.

### **Markanvisningsavtal**

Ett markanvisningsavtal har upprättats med Granö Bostad AB. Avtalet innehåller följande villkor:

- Bostäderna med tillhörande kvartersmark ska överlåtas med äganderätt. Överlåtelsen görs med villkor att byggnationen på fastigheten måste påbörjas inom två år från överlåtelseavtalets tecknande och måste slutföras inom fem år från överlåtelseavtalets tecknande. Om något – eller båda – av dessa två villkor inte uppfylls så skall köparen betala ett vite motsvarande dubbla köpeskillingen för fastigheten. Köparen behöver dock inte betala detta vite om köparen säljer tillbaka fastigheten till Vindelns kommun, för samma köpeskillning som köparen fick köpa fastigheten för. Köparen skall i sådant fall ansvara för att fastigheten återbördas till Vindelns kommun i samma eller likvärdigt skick som då den såldes till köparen. Byggnationen anses slutförd då 70% av bostäderna enligt detaljplan uppförts.
- En långsiktig kvalitets- och miljöprofil ska eftersträvas för byggnationen, avseende miljöanpassad byggproduktion, energi- och resurseffektiv drift, god innemiljö, låg total miljöpåverkan från byggnaderna och ingående material.
- God tillgänglighet för olika funktionsvariationer. Markbeläggning, belysning, väghållning och skyltning ska underlätta framkomligheten.
- Exploatören och kommunen ska tillsammans verka för att detaljplan för området tas fram.
- Miljö- och byggnadskontoret avgör om planarbetet genomförs med egen personal eller med konsultmedverkan.
- Byggnadsnämnden har rätt att besluta om att avbryta planarbetet när som helst under processen.

- Sakägare har rätt att överklaga ett antagande av planen. Länsstyrelsen kan besluta om överprövning av planen.
- Beslut om att avbryta arbetet ger ej exploatör rätt till ersättning eller ny markanvisning från kommunen.
- Markanvisningsavtalet får inte utan kommunens skriftliga medgivande överlåtas till annan än helägt bolag inom samma koncern.
- Markanvisningsavtalet är till alla delar förfallet utan rätt till någon form av ersättning för någon av parterna om:
  - genomförandeavtal inklusive avtal om marköverlåtelse inte har tecknats mellan kommunen och bolaget senast 2022-06-30. Kommunstyrelsen har möjlighet att förnya markanvisningen efter detta datum om rimliga skäl för detta föreligger.
  - planarbetet har avbrutits

Markanvisningsavtalet reglerar också kostnadsfördelning samt vissa genomförandefrågor. Dessa behandlas i avsnittet ”Genomförande” nedan.

## Riksintressen

### Skyddade vattendrag

Planområdet ligger inom riksintresse för skyddade vattendrag enligt Miljöbalkens fjärde kapitel, Vindelälven med tillhörande käll- och biflöden. Detaljplanen bedöms inte påverka riksintresset negativt.

### Kulturmiljö

Området ligger inom riksintresse för kulturmiljö. Hänsyn ska tas till omgivande bebyggelse.

## Beskrivning av detaljplanen

### Användning

Den huvudsakliga markanvändningen inom planområdet ska vara [B] kvartersmark för bostäder. En lokalgata anläggs för att ansluta tomterna i söder; tomterna längs Sjukhusvägen ansluts via denna. Området innefattar också mark för transformatorstation – [E].

**Huvudmannskap** för gatumark är Vindelns kommun. Kvartersmark innefattar ingen allmän platsmark.

### Detaljplanens reglering

Större delen av planområdet blir kvartersmark för bostäder.

### Kulturmiljö

I det kulturmiljöunderlag som är under framtagande understryks vikten av att anpassa ny bebyggelse till befintlig i avseende av placering, volymer, material, och uttryck. För att säkerställa att ny bebyggelse passar in i den befintliga miljön ställs vissa krav på

utformningen. Den uppbyggda platå som finns kvar sedan sjukstugetiden ska bevaras och utgör en naturlig terrass för tillkommande bebyggelse i det sluttande landskapet.

#### **Utformning**

Bostadshus får uppföras till maximal nockhöjd 8 m. Komplementbyggnader får uppföras till maximal nockhöjd 4 m.

Byggnader ska förses med sadeltak.

Byggnader ska förses med träfasad.

#### **Exploatering**

Byggrätt sätts till maximalt 25% av fastighetsytan inom egenskapsområdet, dock högst 400 m<sup>2</sup>.

Fastighetsindelning regleras genom en begränsning av fastighetsstorlek till minst 800 m<sup>2</sup>.

Detta medger en bebyggelse av något större skala än majoriteten av befintliga bostadshus i området, vilket stämmer bättre överens med dagens boendestandard. Typ av bostadshus regleras ej, utan den relativa småskalighet som karaktäriserar området säkras genom exploateringsgrad, högsta byggnadsarea per fastighet, samt nockhöjd.

#### **Placering**

Marken närmast gatan får ej bebyggas, för att bibehålla den befintliga strukturen med byggnader indragna från gaturummet. Även längs den södra och västra planområdesgränsen får marken ej bebyggas. Bostadshus placeras minst 4 meter från fastighetsgräns. Komplementbyggnader placeras minst 2 meter från fastighetsgräns.

#### **Naturvärden**

Markens profil är en viktig aspekt av platsens karaktär, och ska bevaras i den mån det går.

Schaktning får endast utföras i den grad som krävs för att möjliggöra byggnation med god tillgänglighet, i övrigt ska markens profil i möjligaste mån bevaras.

Välväxta större träd ska sparas i den mån de inte utgör ett hinder för bebyggande av området. Detta för att främja ekosystemtjänster som exempelvis reglering av lokalklimat, erosionsskydd och hälsofrämjande aspekter. Mycket av den växtlighet som idag finns på platsen kommer att behöva tas bort, det gäller framför allt sly och mindre träd. En bestämmelse om marklov införs i planområdets södra och västra gränsområden för att bevara befintlig växtlighet i området.

#### **Dagvatten**

Redovisning av översvämningsskydd villkor för att startbesked inför bygglov ska ges. Se separat avsnitt om dagvatten samt skyfall, översvämning.

### **Gata**

Vägbanans bredd ska vara minst 4,35 m. Gatans höjd regleras enligt angivna punkter i plankartan. Gatans utformning ska följa gällande anvisningar för ny- och ombyggnad av plats för avfallshämtning. Detta uppnås genom T-korsning med erforderliga mått, se ytterligare information samt skiss under avsnittet *Gator och trafik*.

### **Detaljplanens genomförande**

#### **Fastighetsindelning**

Detaljplanens genomförande kräver att fastighetsbildningsförrättning genomförs. Fastigheter för bostäder ska styckas av och förvärfvas av exploatören enligt avtal med kommunen. Minsta fastighetsstorlek för bostäder bestäms till 800 m<sup>2</sup>. Gatumark ska regleras till kommunens fastighet Degerfors 31:1. Mark för transformatorstation ska regleras till kommunens fastighet Degerfors 31:1. Exploatören ansvarar för och bekostar förrättningen.

#### **Ledningsrätter**

Det finns ledningsrätter för teleledning samt fiber inom Sjukstugan 1. Ledningsrätter skyddas inte i detaljplanen då ledningarna kan komma att flyttas.

En flytt av ledning innebär att även ledningsrätten behöver omprövas vid ny ledningsförrättning hos Lantmäteriet. Exploatören ska stå för alla kostnader som uppstår vid eventuell flytt.

Hänsyn till eventuella befintliga ledningar måste tas under om- och tillbyggnad. Exploatör ansvarar för att kontakta berörda företag för begäran om kabelanvisning inför markarbete. Tillkommande ledningar kan vid behov skyddas med ledningsrätt och förläggs med fördel till markreservat för underjordisk ledning (markerat med **u** i plankartan).

#### **Vatten och avlopp**

Kommunen ansvarar för utbyggnad och drift av vatten- och avloppsanläggningar fram till fastighetsgräns för de avstyckade tomterna. Kommunen ansvarar för och bekostar rivning av befintlig byggnad på fastigheten. Exploatören ansvarar för och bekostar uppförande av gata.

#### **Kostnader**

Planarbetet bekostas av exploatör, som därmed undantas från kravet att erlægga planavgift i bygglovsskedet. Kommunen står för utrednings- och undersökningskostnader avseende arkeologi, förorenad mark och geoteknik i den omfattning som krävs för att detaljplanen ska kunna antas. Övriga utrednings- och projekteringskostnader bekostas av exploatör.

Kommunen utför och bekostar hantering av eventuella fornlämningar inom den blivande kvartersmarken.

För lätt förorenad mark, dvs. med halter lägre än Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) ska exploatör utföra och bekosta utredning, miljökontroll, hantering av massor och övriga avhjälpandeåtgärder.

För förorenad mark med halter högre än MKM ska exploatör utföra och bekosta utredning,

miljökontroll, hantering av massor, inklusive transport till av kommunen upphandlad mottagningsanläggning, och övriga avhjälpandeåtgärder. Kommunen betalar mottagningsavgift för dessa massor. Exploatör betalar dock den del av mottagningsavgift som motsvarar avgift för massor med halter lägre än MKM.

Kommunen ska svara för erforderliga evakueringar och rivningar inom den blivande kvartersmarken. Exploatör ska därefter ansvara för och bekosta samtliga bygg- och anläggningsåtgärder inom den blivande kvartersmarken. Exploatör ska även svara för eventuella lantmåteri- och avstyckningskostnader i planområdet. Exploatör ska även svara för och bekosta projektering samt byggande av allmänna gator inklusive belysning inom planområdet.

Kommunen ska svara för projektering och byggande av allmänna va-anläggningar. Bolaget betalar va-anläggningsavgift enligt vid betalningstillfället för kommunen gällande va-taxa. Kommunen svarar för kostnaderna att dra fram VA till respektive fastighetsgräns. Bolaget svarar för kostnaden att dra fram VA inom de avstyckade fastigheterna.

Priset för marken är bestämt med beaktande av att detaljplan och gata saknas m.m. Utöver sådana åtgärder som kommunen uttryckligen åtar sig att bekosta enligt markanvisningsavtal (kostnadsfördelning återgiven ovan), svarar Bolaget för samtliga åtgärder som fordras inom planområdet.

Vindelns kommuns priser för småhustomter är väsentligt lägre än självkostnaden för att ta fram tomterna. Priset för närliggande tomter är 35-80:-/ kvm. Priset för Sjukstugan 1 reduceras med anledning av att detaljplan och gata saknas. Priset är 15:-/ kvm för blivande kvartersmark, ca 8.000 kvm, av totalt 8.712 kvm. Dvs ca 120.000:-  
Exploatör är medveten om att en ny värdering och prissättning av marken med anledning av förändrade förhållanden på platsen, endast kan komma ifråga i exceptionella undantagsfall.

Kommunen svarar för drift och underhåll av gator inklusive belysning inom den blivande allmänna platsmarken.

#### **Genomförandetid**

Genomförandetid är 5 år från det datum detaljplanen vinner laga kraft. Detaljplanen gäller dock fram till att den upphävs eller ersätts med en ny.

#### **Planeringsunderlag**

##### **Undersökning om strategisk miljöbedömning**

En undersökning om behov av strategisk miljöbedömning har utförts enligt 6 kap. miljöbalken och samrått med Länsstyrelsen. Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i ett tidigt skede i planeringen så ett hållbart miljöarbete kan främjas. Enligt genomgången finns det inte för någon faktor anledning att anta att det finns risk för betydande miljöpåverkan. Inte heller sammanvägning av de faktorer då det finns risk för inverkan leder till slutsatsen att den sammanlagda inverkan kan jämföras med betydande miljöpåverkan. De aspekter som kan leda till inverkan behandlas i denna

planbeskrivning.

Det finns inte anledning att anta att någon miljö kvalitetsnorm kommer att överskridas.

Länsstyrelsen delar kommunens uppfattning om att miljöbedömning ej är nödvändig med hänvisning till detaljplanens omfattning och slag.

### **Kulturmiljö**

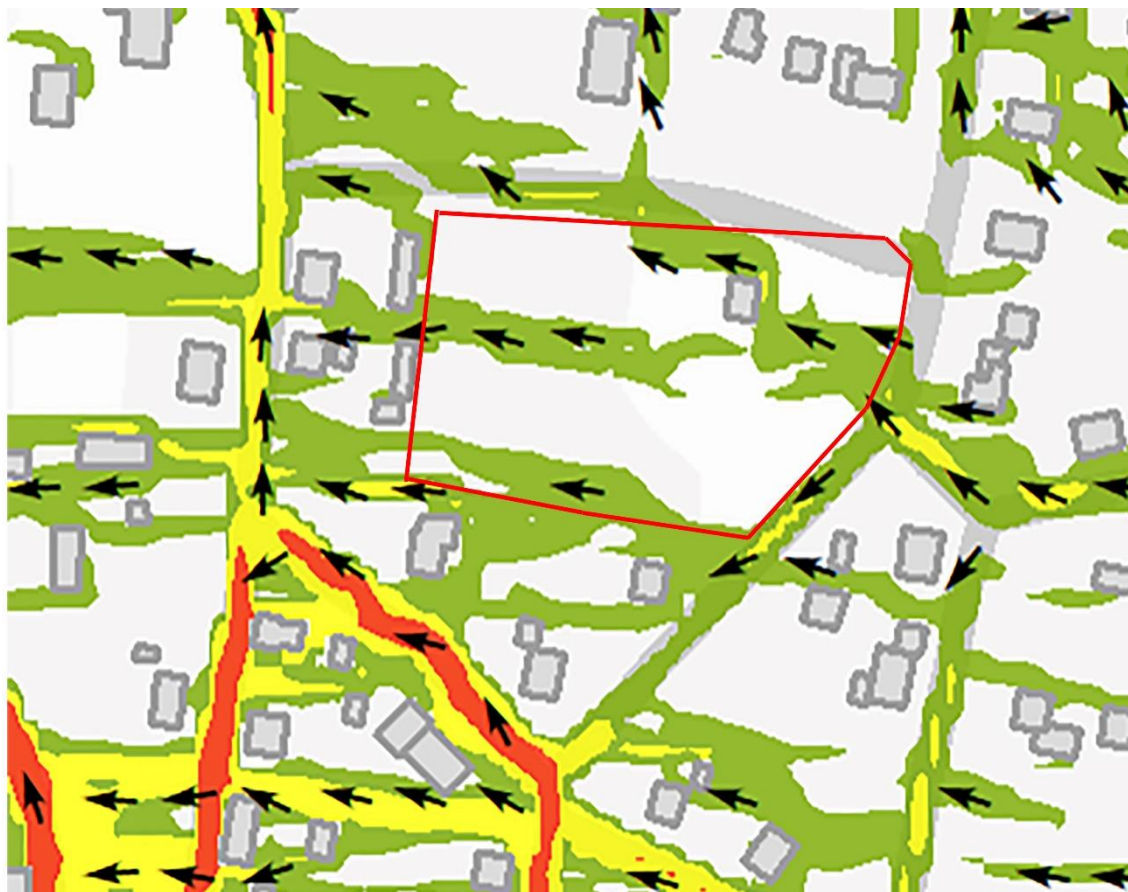
Platsen omfattas av riksintresse för kulturmiljö. I gestaltningen ska hänsyn tas till denna aspekt. Det större området karaktäriseras av dess historia som gammal jordbruksbygd, med träarkitektur i form av både enklare bostadshus och uthuslängor, liksom herrgårdslänkande byggnader. I planområdets absoluta närhet förekommer dock friliggande småhus från 1900-talets hela spann, med viss koncentration till mitten av seklet. De flesta med träfasader men andra material förekommer. Nockhöjder, takvinkel, exploateringsgrad, samt största byggnadsarea per fastighet regleras för att säkra en relativ småskalighet som matchar omgivande bebyggelse.

Fram till 1983 låg Degerfors sjukstuga på platsen. Den var i bruk från uppförandet 1896 fram till 1979. Den platå med stentrappa som utgjorde sjukstugans tomtplats ska bevaras för att värna den historiska läsbarheten i området.

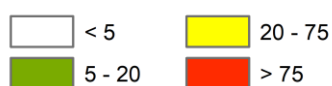
### **Skyfall**

Häftiga regn tros bli alltmer vanligt förekommande till följd av klimatförändringarna. I och med nivåskillnaderna som förekommer inom planområdet liksom närområdet, är det av vikt att dagvattenhanteringen ges utrymme i planeringen. Fördröjningsmagasin i form av exempelvis diken ska anläggas inom kvartersmark för att inte i onödan belasta dagvattenledningar vid häftiga skyfall. I plankartan sätts bestämmelse om att översvämningsskydd ska redovisas innan startbesked för bygglov kan ges, se avsnitt om dagvatten nedan.

Figur 4 Beräknade vattenflöden vid skyfall, scenario Köpenhamnsregnet.



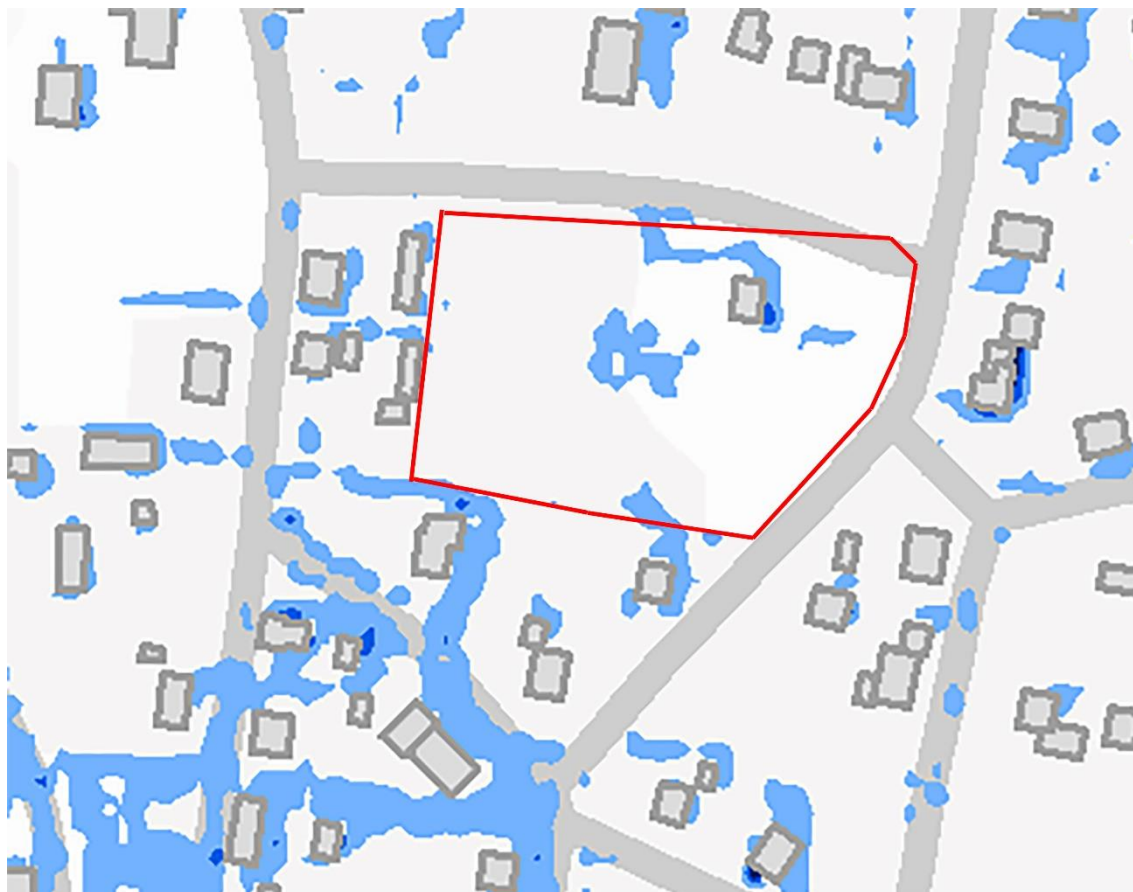
Beräknade maximala flöden (l/s/m) i MIKE 21 i samband med Köpenhamnsregnet



### Översvämningsrisk

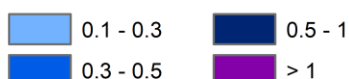
Översvämningsrisk bedöms ej föreligga i dagsläget. Med byggnation samt utökad hårdgjord yta minskar möjligheten till infiltration, varför denna förändring ska förebyggas med fördröjningsmagasin.

Figur 5 Översvämningsrisk, vattendjup. Scenario Köpenhamnsregnet.



#### Vindeln

Beräknade maximala vattendjup (m) i MIKE 21 i samband med Köpenhamnsregnet



#### Dagvatten

Dagvatten ska ledas längs Sjukhusvägen. Befintligt dike längs södra gränsen för planområdet ska bevaras. Fördröjningsmagasin i form av dike ska anläggas i nederkant (västlig gräns) av planområdet. Diken ska också anläggas längs den nya gatan, längs Tåvägen/Lilltåvägen, samt nedanför den uppbyggda slänt som är kvar sedan Sjukstugans uppförande. Erforderligt översvämningskydd i form av diken ska också anläggas inom den östliga delen av planområdet, innan startbesked för bygglov kan ges. Placeringen för dessa översvämningskydd fastställs ej i detaljplanen utan överläts till exploatör att besluta om, detta för att medge viss flexibilitet i fastighetsindelning och placering av byggnationer.

#### Teknisk försörjning

Området ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten och avlopp. Vatten och avlopp ska byggas ut längs den planerade lokalgatan. Avgift tas ut vid anslutning till VA-



nätet. Elnät finns i anslutning till området, liksom telekabel och fibernät.

### Avfall

Kommunal avfallshantering möjliggörs genom att gällande anvisningar följs vid anläggande av gata och projektering av bostäder. Återvinningsstation finns ca 1 km bort.

### Buller

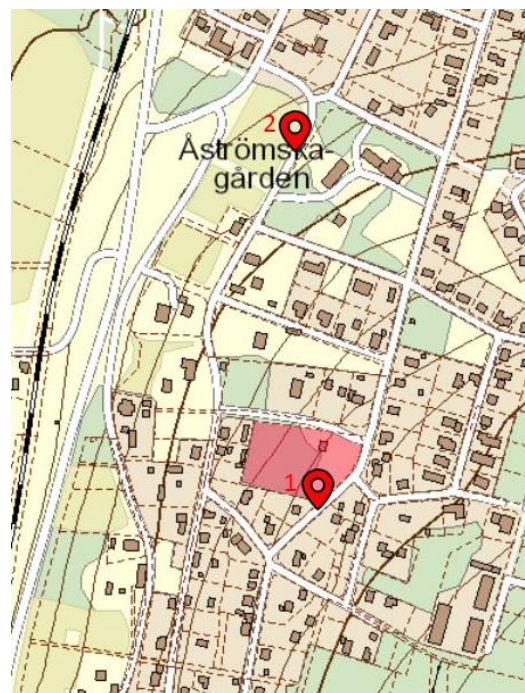
Förordningen om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216) innehåller riktvärden för bland annat vägtrafikbuller. De riktvärden som gäller för vägtrafik är:

60 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsfasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats.

För bostad om högst 35 kvadratmeter gäller att ekvivalent ljudnivå inte bör överskrida 65 dBA vid bostadsfasad.

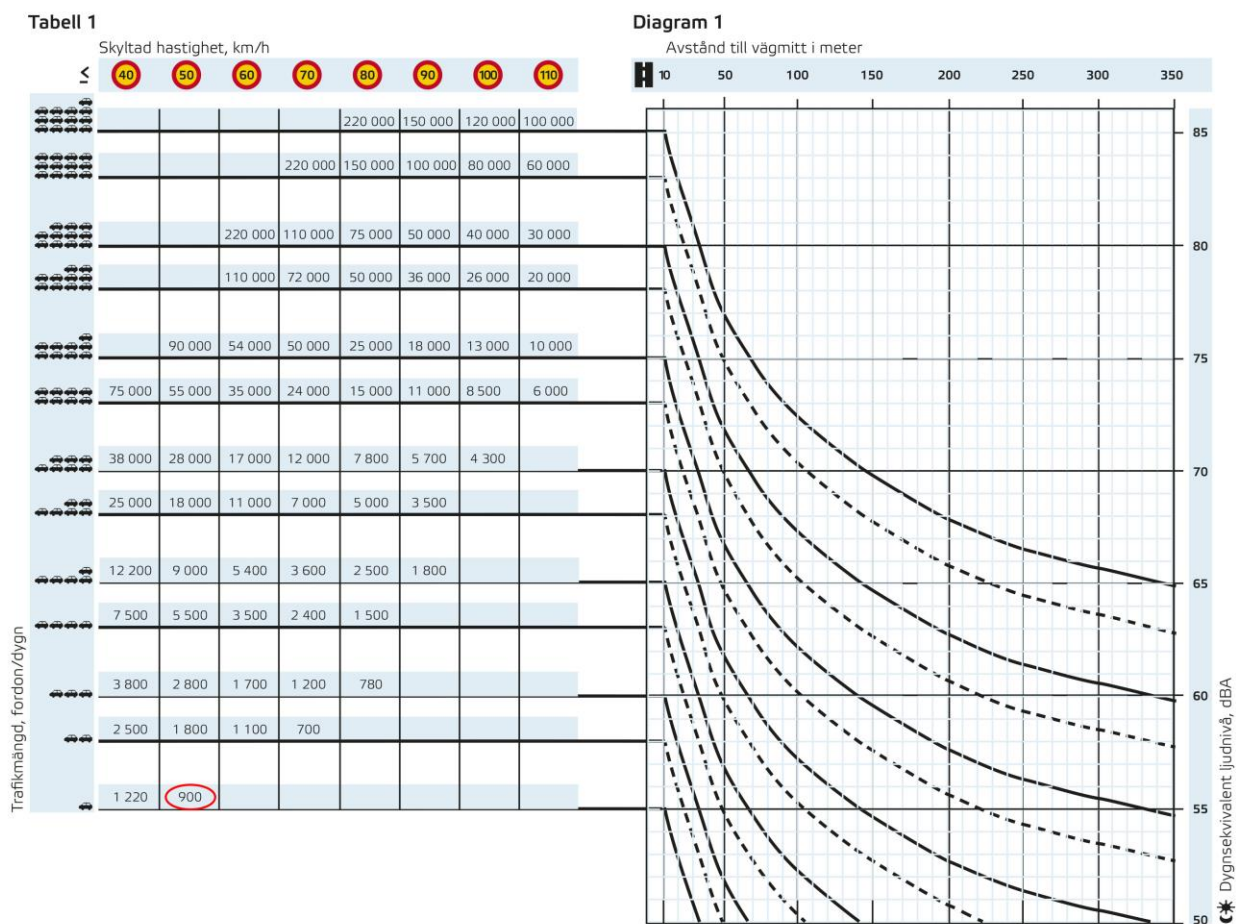
Boverket och SKL har tagit fram ett verktyg för att översiktligt beräkna ekvivalenta (genomsnittliga) bullernivåer från vägtrafik vid bostäder (i skriften *Hur mycket bullrar vägtrafiken?*). För att beräkna detta krävs uppgifter om

- Trafikmängd (antal fordon/dygn)
- Skyltad hastighet (km/h)
- Avstånd mellan vägmitt och fasad



Figur 6 Trafikmätning, lokalisering av mätpunkter.

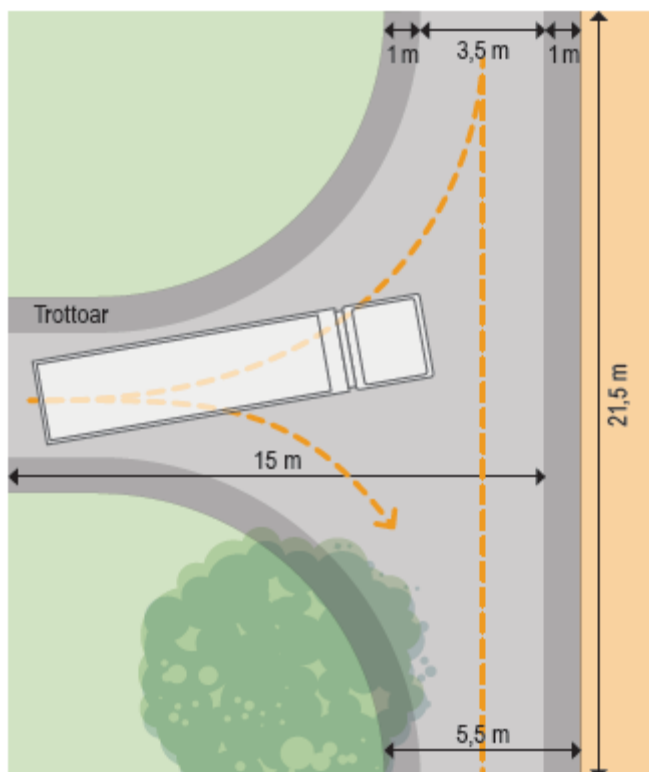
En trafikmätning gjordes 2018, där en mätpunkt var belägen längs Lilltåvägen i anslutning till planområdet, en annan längs Byavägen som passerar väster om planområdet. En dygnsmedeltrafik uppmättes på dessa platser till 90 respektive 168 fordon. På båda platser är den skyltade hastigheten 50 km/h. Enligt beräkningstabellen ger en trafikmängd på 900 fordon/dygn (den lägsta mängd som anges) vid 50 km/h en dygnsekvivalent ljudnivå på 55 dBA 10 meter från vägmitt. De uppmätta trafikmängderna kan därmed förväntas resultera i bullernivåer långt under riktvärdena.



Tabell 1 Metod för beräkning av ekvivalent ljudnivå. Uppmätt trafikmängd långt under den lägsta som tas upp i modellen.

### Gator och trafik

Trafikmängden i området är låg. Avstyckade tomter belägna längs Sjukhusvägen angörs från denna. Övriga angörs från den återvändsgata som ska anläggas inom användningsområde [GATA]. En övergripande projektering har gjorts för denna. Vägbanan ska vara minst 4,35 m bred. Vändning för exempelvis sopbil möjliggörs genom T-korsning enligt angivna dimensioner (se fig. 7). Trottoar behöver ej anläggas.



Figur 7

### Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns på platsen enligt Riksantikvarieämbetets register Fornsök. Skulle fornlämning påträffas under byggarbetet ska arbetet avbrytas och fyndet anmälas till länsstyrelsen.

### Radon

I Vindelns tätort är marken klassad som normalradonmark. Byggnader ska uppföras med normalt radonskydd.

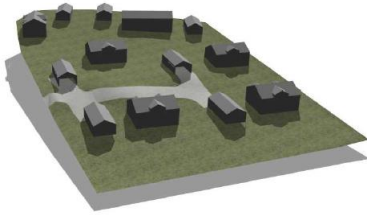
### Geoteknisk undersökning

En geoteknisk undersökning av markförhållandena har genomförts. Den naturliga marken utgörs generellt av ytligt lager av torv vilande på sand eller grusig sand, som underlagras av mycket fast sandig siltig morän. I vissa områden har fyllningar av sand, siltig sand, sandig siltig grus m.m. gjorts ovanpå den naturliga marken. Berg har inte påträffats vid sonderingar ner till mellan 4 och 6 meters djup. Vid byggnation ska grundläggning och dränering ske med hänsyn till geologiska förutsättningar och typ av byggnation. De ytliga lagren kan förutsättas transportera vatten till lägre terräng vid nederbörd och snösmältning, varför särskild hänsyn ska tas till dagvattenlösning, se avsnitt om dagvatten.

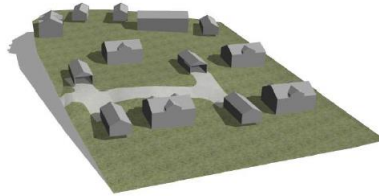
### Skuggning

I och med den låga bebyggelse som planeras samt bostadsområdets glesa bebyggelse generellt, bedöms inte förslaget resultera i någon störande skuggning för omgivningen.

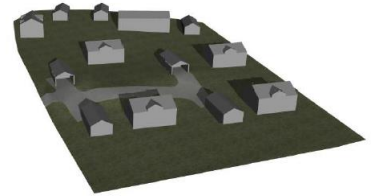
Översiktlig skuggstudie, sommar. Exploatörs förslag till bebyggelse, observera att gatans sträckning justerats till granskningen.



SKUGGA KL 09:00



SKUGGA KL 14:00



SKUGGA KL 18:00

*Figur 8 Skuggstudie från Granö Bostad AB*