

DETALJPLAN FÖR  
**SALTKÄLLAN ÅSEN, PÅ FASTIGHETEN SALTKÄLLAN  
SÄTERI 1:9**

Munkedals kommun

PLANBESKRIVNING  
Samrådshandling 2023-05-05



## INNEHÅLL

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG .....	3
Information .....	3
Planhandlingar .....	3
Övriga handlingar .....	3
FÖRUTSÄTTNINGAR.....	4
Läge, areal och markägoförhållanden .....	4
Översiktsplan .....	5
Detaljplan.....	5
Program för planområdet.....	5
Bestämmelser i miljöbalken (MB) .....	5
Landskap .....	8
Naturmiljö .....	8
Kulturmiljö .....	10
Geotekniska förhållanden.....	12
Gator och trafik.....	13
Service .....	13
Störningar .....	15
DETALJPLANENS INNEBÖRD .....	18
Bebyggelseområden.....	19
Landskap .....	23
Naturmiljö .....	23
Kulturmiljö .....	24
Geotekniska förhållanden.....	25
Lek och rekreation.....	25
Gator och trafik.....	26
Service .....	28
Tillgänglighet.....	28
Teknisk försörjning .....	28
KONSEKVENSER .....	30
Behovsbedömning.....	30
Miljömål .....	30
Miljökonsekvenser .....	31
Sociala konsekvenser .....	34
Ekonomiska konsekvenser .....	34
Efterföljande tillstånd.....	35
Genomförandetid .....	35
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN .....	35

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostadsbebyggelse. Detaljplanens flexibilitet möjliggör radhus, parhus, flerbostadshus och friliggande villor. Cirka 230 bostäder kan uppföras och det finns även möjlighet att uppföra en förskola inom området. Tillfart sker från väg 832 (gamla E6) via en befintlig mindre väg Kungsvägen, vars standard iordningställs i samband med detaljplanens genomförande. Från Kungsvägen anläggs en lokalgata upp på Åsens höjdrygg, delvis i brant terräng. Bostadshusen ska placeras och utformas med hänsyn till landskapskapet och de natur- och kulturvärden som finns. Syftet är också att skydda och bevara befintliga värdefulla natur- och kulturmiljöer inom planområdet – fornlämningar, groddjursfauna, äldre vägsträckning och stenmurar. Planbestämmelser syftar också till att möjliggöra omhändertagande av dagvatten från området och att bibehålla geotekniskt stabila förhållanden.

## INFORMATION

Detaljplanen påbörjades innan 2011 och genomförs därför med Plan- och bygglag (1987:10). Detaljplanen är i samrådskedet. Den som inte senast under utställningstiden framfört synpunkter på förslaget kan förlora rätten att överklaga beslut att anta planen. I utställningsskedet kan synpunkter från myndigheter och berörda påverka planens utformning, men om förslaget ändras väsentligt efter utställningen, skall ny utställning ske.

## PLANHANDLINGAR

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Illustrationskarta
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse

## ÖVRIGA HANDLINGAR

- Grundkarta, daterad 2023-04-18
- Behovsbedömning, 2019-03-13
- Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR) 2015-09-09
- Trafikbulerutredning, Norconsult, 2019-05-07
- Bergteknisk utredning 2019-03-29
- PM Geoteknik, Markera, 2022-05-09
- Naturvärdesinventering, Calluna, september 2017
- Groddjursinventering vid Åsen, Calluna, 2014-11-06
- Arkeologisk utredning; rapport 2011:28, Bohusläns museum
- VA- och dagvattenutredning, Markera, 2023-03-21
- Riskutredning, Sweco, 2023-01-13
- Visualiseringsstudie, Radar, 2023-03-16

Detaljplanen består av plankarta med bestämmelser. Till planen tillhör planbeskrivning, genomförandebeskrivning och illustrationskarta. Efter samråd och utställning tillkommer samrådsredogörelse respektive utställningsutlåtande över inkomna synpunkter. I detta fall har samråd ägt rum en gång tidigare varför samrådsredogörelsen bifogas redan till samrådshandlingarna. Planbeskrivning och genomförandebeskrivningen ska underlätta förståelsen av planförslagets innebörd samt



redovisa de förutsättningar och syften planen har. De har ingen egen rättsverkan. Avsikten är att den ska vara vägledande vid tolkningen av detaljplanen.

Planen hanteras med normalt planförfarande enligt Plan- och bygglagen 1987:10, den äldre plan- och bygglagen (ÄPBL).

## FÖRUTSÄTTNINGAR

### LÄGE, AREAL OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet är beläget ca fem kilometer söder om Munkedal, uppe på Åsens höjdrygg öster om Saltkällefjorden. Planområdet är omgivet av natur- och jordbruksmark. Väg E6 och 832 (gamla väg E6) går väster om planområdet. Planområdet omfattar ca 14 ha av fastigheten Saltkällans säteri 1:9 och är privatägd.



Karta över Saltkällan med läget för planområdet inringad i rött.

## ÖVERSIKTSPLAN

Kommunfullmäktige antog i januari 2021 en kommunövergripande översiktsplan ”ÖP18 Munkedal”. Planområdet är betecknat som ”Område för utveckling av bostäder” samt ingår i område för särskild betydelse för kulturmiljövården. I översiktsplanen framgår det att Saltkällan norra, där Åsen ingår, är ett av tre områden och ska ta hänsyn till de rika kultur-, natur- och fornlämningsvärden som finns i området. Planförslaget stämmer överens med översiktsplanen.

## DETALJPLAN

Det finns inga gällande detaljplaner för planområdet.

## PROGRAM FÖR PLANOMRÅDET

Ett program för Hensbacka – Saltkällan har arbetats fram under 2009. En samrådsredogörelse har upprättats för delen Saltkällans Säteri 1:2, daterad 2009-11-09. Enligt programmet föreslås området bebyggas med bostäder.

## BESTÄMMELSER I MILJÖBALKEN (MB)

### Områden och anläggningar av riksintresse (3 och 4 kap. MB)

Bohusbanan och väg E6 som är av riksintresse för kommunikationer går väster om planområdet. Riksintresse för naturvården angränsar till planområdet och berörs till viss del, se karta sidan 6.

Kommunens kustområde vid Gullmarsfjorden omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser enligt miljöbalkens fjärde kapitel – s.k. högexploaterad kust. Denna del av kusten är av riksintresse för sina samlade natur- och kulturvärden. Detta innebär vissa restriktioner t.ex. för tillkommande av fritidsbebyggelse. Bestämmelserna ska dock inte utgöra hinder för utvecklingen av tätorter eller det lokala näringslivet.

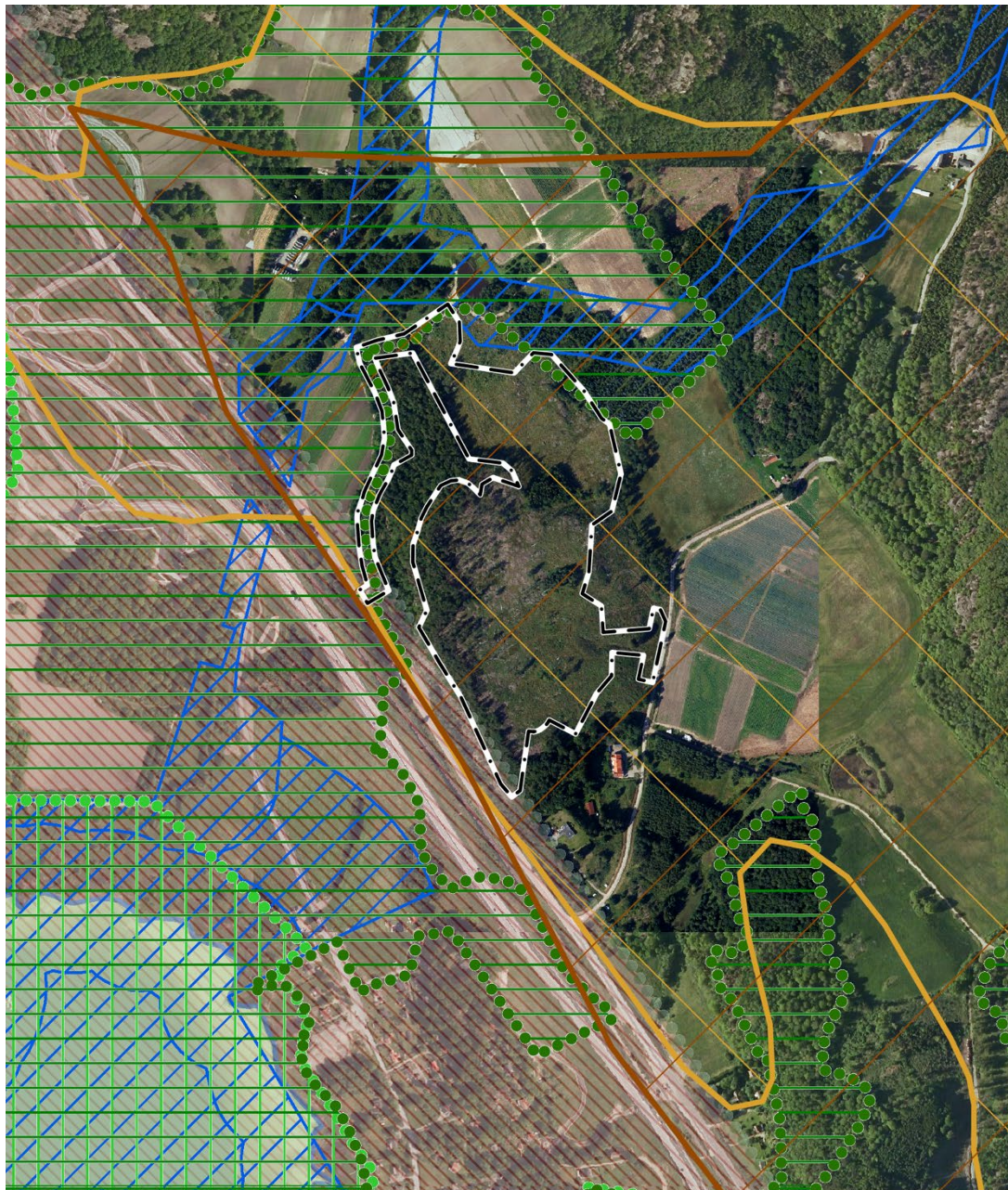
Området av riksintresse för naturvården är vid planområdet skyddat som naturvårdsområdet. Värdena i området av riksintresse för naturvården bedöms inte påtaglig skadas eftersom värdena som ges uttryck för, se karta sidan 6.

### Områdesskydd (7 kap. MB)

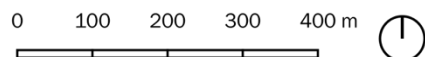
Bruksbäcken norr om Åsen omfattas av strandskydd. Området ligger direkt angränsande till planområdet.

Naturvårdsområdet ”Gullmarn” kring Gullmarsfjorden berörs till en mindre del med anledning av förslaget, se karta sidan 7. Dispens söks innan planens antagande.





Övergripande värdeområden  
1:10 000



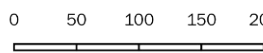
- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Planområdesgräns                  | Strandskydd                          |
| Riksintresse, friluftsliv         | Natura 2000                          |
| Riksintresse, naturvård           | Kulturmiljöprogram                   |
| Riksintresse, högexploaterad kust | Regionalt värdefulla odlingslandskap |

Karta som bland annat visar riksintressen, strandskydd och Natura 2000 med en ungefärlig plangräns utritad. Del av området i norr omfattas av riksintresse för naturvård. En liten del av riksintresse för särskilda hushållningsbestäm-  
melser s.k. högexploaterad kust går in i planområdets västra del. Hela planområdet ingår i av Länsstyrelsen utpekad  
regionalt värdefullt odlingslandskap, samt omfattas av Munkedals kommuns kulturmiljöprogram.





Värdeområden  
1:5 000



- Planområdesgräns
- Riksintresse, friluftsliv
- Riksintresse, naturvård
- Strandskydd
- Naturvårdsområde

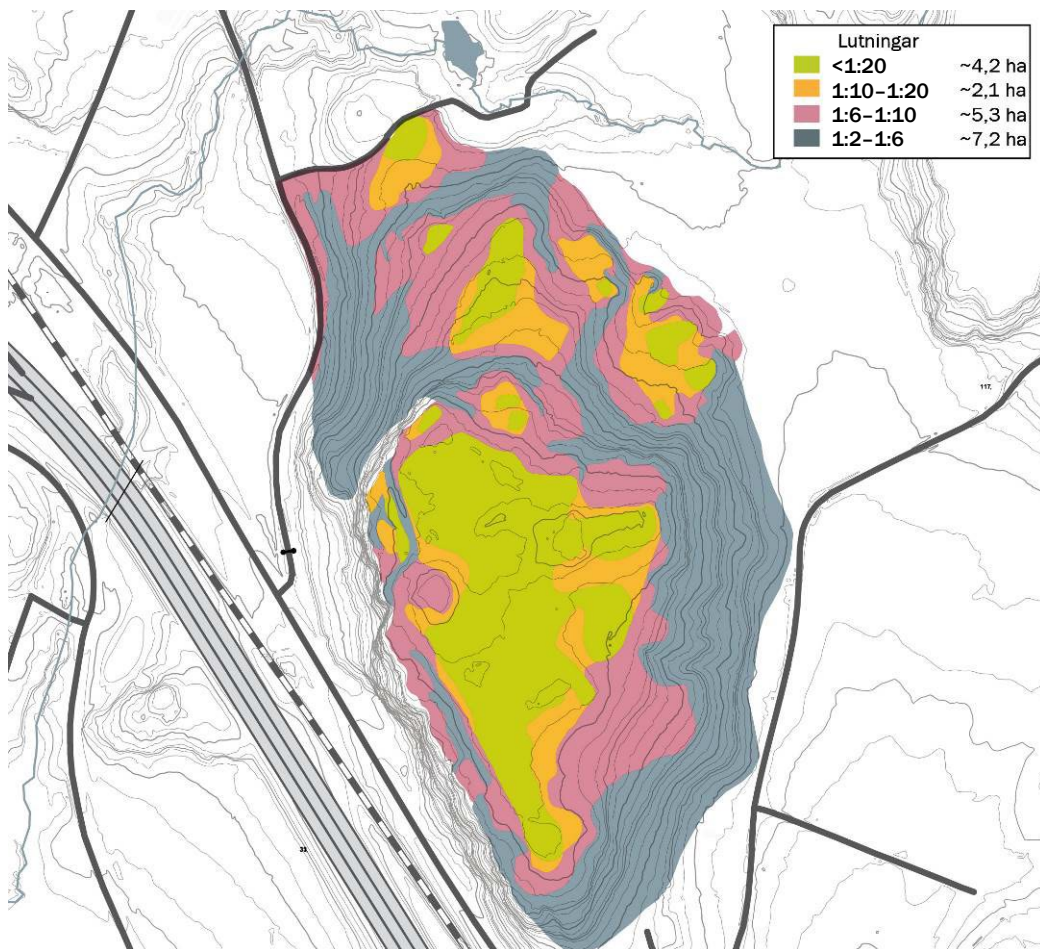
- Fornlämning, punktobjekt
- Fornlämning, ytojekt
- Skyddsvärt område vid fornlämning
- Lokaler för groda och salamander
- Naturvärdesobjekt, punkt
- Naturvärdesobjekt, yta

Värdeområden och områden av riksintresse. Numreringen gäller särskilt genomförd naturvärdesinventering:  
1. ädellövskog, 2. grov sålg, 3. lövskog, 4. klippäng. Kartan visar även dammen norr om planområdet som är lokal för groda och mindre vattensalamander och fornlämning inom planområdet. Område med ljusgröns kantlinje och prickar som fyllning redovisar naturvårdsområdet Gullmarn som berörs i begränsad omfattning.



## LANDSKAP

Planområdet är sedan tidigare oexploaterat. Landskapet i stort kännetecknas av en bruten topografi med bergskulle på drygt 70 meter över havet. Planområdet avgränsas i söder, väster och nordväst av branta sluttningar eller bergstup. På toppen finns en mindre relativt plan yta, i övrigt sluttar marken i olika grad, se kartan nedan. Området består av ett kalhygge uppe på platån samt granskog av olika ålder med viss lövskogsinblandning. Delar av området utgör äldre betesmark som planterats. En stenmur löper tvärs planområdet och som tidigare avgränsade betesmarken. På några få ställen finns uppstickande berghällar. Bergets högsta punkt är 78 meter över havet och E6 nedanför ligger på ca 35 meter över havet.



Karta över åsens lutningar. Observera att illustrationen inte visar exakta förhållanden.

## NATURMILJÖ

Bergknallen Åsen består till stor del av ett kalhygge, där 60 år gammal planterad granskog avverkades för några år sedan. Naturinventeringen utfördes när granskogen fortfarande fanns kvar, men den bedömdes inte inneha några naturvärden. Dock försvann den utpekade almen i kanten av granskogen vid avverkningen. I kanten och runt planområdet finns ädellövskog. Denna är inte särskilt gammal men det finns enstaka, ca 100 år gamla träd av arterna ek, lind, ask, asp och tall. Från norr till söder på Åsens västra sida går en markant brant. I branten och i anslutning till dess krön är marken karg och vegetationen består av ljung, tall, ek-krattskog och andra lägre lövträd.



Längre mot söder är branten högre och ligger helt exponerad. Nedanför branten finns rasbranter och stenskravel.

En naturvärdesinventering på Åsen har utförts i maj 2011 samt en uppdatering av den genomfördes i september 2017. Vid inventeringen i september 2017 noterades fyra naturvärdesobjekt samt ett punktojekt, se kartbilden på sida 8. Två med *högt naturvärde* (klass 2), två objekt med *påtagligt naturvärde* (klass 3) samt ett punktojekt med *högsta naturvärde* (klass 1). En uppdaterad naturvärdesinventering kommer att genomföras under våren 2023 och resultatet av denna kommer att redovisas vid nästa steg i detaljplaneprocessen.

Punktobjektet med högsta naturvärde var fyra exemplar av den sällsynta norskoaxeln *Sorbus norvegica*, som påträffades inom område 1, högst upp i branten på den västra sidan av Åsen. Denna art är endemisk för skandinaviska halvön och är rödlistad i kategorin Starkt hotad (EN). Arten förekommer bara i södra Norge, i Bohuslän och på en plats i Dalsland.



Foton från Naturvärdesinventeringen (Calluna 2017). Bilden till vänster är på Norskoaxel med högsta naturvärde och bilden till höger är på ädellövskog med högt naturvärde.

Två områden med ädellövskog med högt respektive påtagligt naturvärde ligger inom inventeringsområdet för naturinventeringen. Det större området är också det mest värdefulla, även om det bara finns en liten mängd äldre träd. Detta område är viktigt ur ett landskapsekologiskt perspektiv eftersom det finns fler värdefulla ädellövsmiljöer i trakten, bland annat inom Natura 2000-området Örekilsälven. Området är känsligt för avverkning, främst då det gäller vuxna träd. Om området minskar i storlek minskar också områdets roll i de landskapsekologiska sambanden i trakten, till exempel då det gäller spridning av organismer mellan ädellövskogsområden.

En äldre sälj på cirka 100 år noterades längs med Kungsvägen. Sälgen är tvåstammig och mäter ca 6 dm i stamdiameter och besitter en livsmiljö för många vedlevande insekter och en lång rad våranktiva vildbin och dagfjärilar som är beroende av sälgens blommor.

Inom område med klippäng (se kartan sid 8, objektet ligger utanför planområdet) som har högt naturvärde återfinns den rödlistade arten trollsmultron. I övrigt växer här ett par andra mindre allmänna och ganska krävande arter, till exempel backglim och blodnäva. Området ger goda förutsättningar för ett intressant insektsliv. Naturvärdesinventeringen i sin helhet finns som övrig handling till detaljplanen.

## Groddjur

För att groddjur ska trivas krävs det att det finns lämpliga vatten för lek och larvutveckling samt att det finns miljöer som är lämpliga för övervintring. Småvatten för lek och larvutveckling finns inte i själva planområdet, men ca 50 meter norr om detta i en damm. Dammen har inventerats vid en groddjursinventering (2014-11-06) vilket resulterade i fynd av rom och yngel av vanlig groda eller åkergroda (arterna är mycket svåra att skilja åt), rom och yngel av vanlig padda samt fyra vuxna individer av mindre vattensalamander. Däremot kunde man inte finna större vattensalamander, som har ett högre skyddsvärde. Fördjupad inventering kommer att genomföras under våren 2023. Ingen av arterna är rödlistade, dock är samtliga svenska grodor fridlysta enligt artskyddsförordningen och på grund av groddjurens generella känslighet i dagens landskap ska de visas stor hänsyn. Ytterligare 150 meter norrut finns ännu en damm som planområdet omfattas av biotopskydd. Båda dammarna ingår i ett mindre vattensystem som rinner ut i Saltkällefjorden.



Karta och foto från Groddjursinventeringen (Calluna 2014). Dammen cirka 50 meter norr om planområdet är inringad i kartan och fotot till höger är på en mindre vattensalamander från dammen.

En åtgärd som riskerar att påverka groddjuren på ett sätt som är förbjudet enligt förordningen kräver dispens (15 § artskyddsförordningen). Åkergroda har ett starkare skydd eftersom den är upptagen i habitatdirektivets bilaga 4 (Europarådets direktiv 92/43EEG), vilket innebär förbud mot att skada djurens fortplantnings- och viloplats. Öppna vattensamlingar, såsom dammen, skyddas också av generellt biotopskydd (7 kap. 11 § MB) och dispens krävs för åtgärder som kan skada biotopen. Dammarna kommer inte att påverkas av planförslaget och att ingen dispens behöver sökas.

Projektets påverkan på groddjuren handlar främst om en väg som planeras att gå mellan dammen och en potentiellt viktig livsmiljö för groddjuren, en lövskogsbrant. En åtgärd för det kan vara att anlägga en groddjurspassage under gatan. Att inom planområdet anlägga dagvattendamm som optimeras för groddjur kan förstärka groddjurens livsmiljö i området.

## KULTURMILJÖ

Historisk sett har Åsen nyttjats för bete och bränsle av omgivande gårdar. Uppe på Åsen, belägna på bergets nordvästra sida finns två kända fornlämningar, Foss 242:1 och Foss 242:2 i form av rösen och som omfattas av kulturmiljölagen. Vid en arkeologisk utredning av Bohusläns museum våren 2011 hittades ett flintaavslag, i övrigt påträffades inga indikationer på förhistorisk närvaro. I



närheten av rösen har lämningar efter en sentida gruvverksamhet påträffats, bestående av ett långsträckt smalt dagbrott, ca 85 meter långt och 2–4 meter brett. Tidsbestämningen uppskattas till någon gång mellan mitten av 1800-talet till mitten av 1900-talet, bedömningen är dock att dagbrottet tillkom under 1880-talet då detta beskrivs i litteratur. Bohusläns museum har pekat ut ett område som omfattar både rösen och dagbrottet som bör skyddas och rekommenderas undantas från exploateringen vilket de också gör.



Foton från den arkeologiska utredningen av Bohusläns museum. Fotona visar gruvlämningar, stenvarpar till vänster och dagbrottet till höger.



Foton på den gamla riksvägen, även kallad Kungsvägen. Till höger syns den i naturvärdesinventeringen utpekade grova sälg, samt stengardisterna.

Vid västra foten av berget, finns den gamla Riksvägen, även kallad Kungsvägen. Det gamla vägavsnittet är längs ena sidan kantat av stengardister som tidigare hållit vägräcket. Där vägen korsar en bäckravin, norr om planområdet finns en stenvalvsbro som utgör fast fornminne, Foss 324:1 som är utanför planområdet. Det är viktigt att en eventuell ny anslutningsväg till Åsen anläggs på sådant sätt att lämningarna av den gamla Riksvägen/Kungsvägen i möjligaste mån bibehålls. Detta beaktas genom planbestämmelse q<sub>2</sub>.

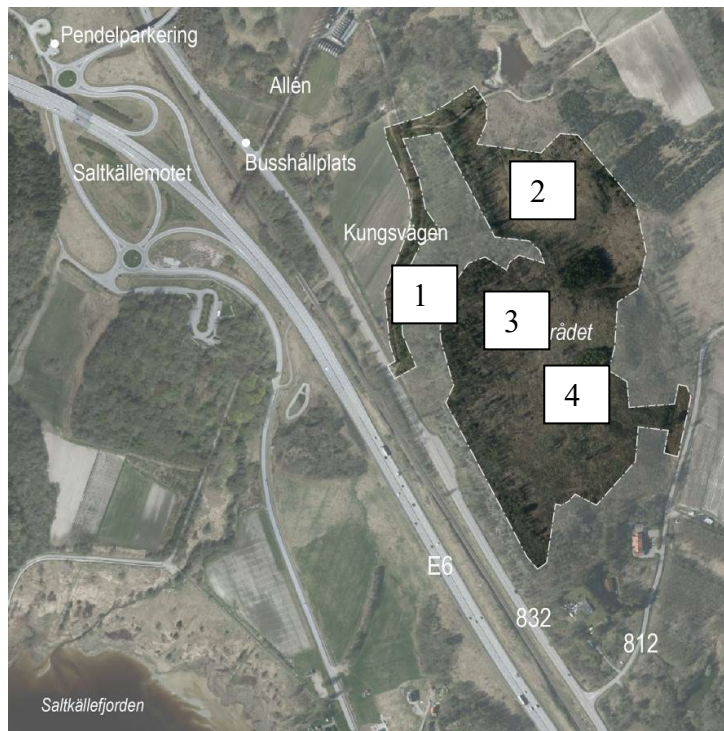
## GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

### Geoteknik

Planområdet utgörs huvudsakligen av ett höjdparti med tunna jordlager och framstickande synligt berg. Jordlagren inom höjdpartiet består av torrskorpelera och morän. Utmed höjdpartiet utgörs marken av plan åker- och ängsmark. Inom de låglänta delarna består jordlagren främst av lera till stora djup.

### Risk för blocknedfall eller bergras

Delar av området utgörs av branta bergpartier. Av den anledningen har en bergteknisk utredning utförts av Bergab (2019-03-29). Syftet med utredningen var att beskriva bergslänter och göra bedömningar av risk för blocknedfall eller bergras i eller från bergspartier inom och i anslutning till aktuellt detaljplaneområde. Utredningen visar att åtgärder för att säkra blocknedfall eller bergras inom detaljplaneområdet ej är nödvändiga innan genomförandet av detaljplanen påbörjas. I utredningen delas planområdet in i fyra delområden och beskrivning av dessa görs nedan. Stora delar av delområde 1 ligger inte längre inom planområdet då det har minskat sedan denna utredning togs fram. Den vita gränsen nedan visar planområdets ungefärliga utbredning.



Karta från den bergtekniska utredningen som visar de fyra delområden från den bergtekniska utredningen. Vit linje visar på plangränsen för den föreslagna detaljplanen.

### Område 1 - Den västra bergsbranten

Med början i söder löper väg 832 längs en jord-/blockslänt som uppåt övergår i en 20 m hög bergsbrant. Där bergsbranten är som närmast vägen har ett ca 50 m långt skyddsstaket satts upp i den övre delen av jord-/blockslänten. Inga uppenbart utfallna block noterades här i släntfot men dessa kan ha fraktats bort av väghållaren. Det är inte uteslutet att potentiellt instabila block kan



förekomma högre upp i slänten. Denna ingår dock ej i detaljplanen och väghållaren får anses ha ansvaret för att eventuella blocknedfall ej skadar fordon och personer på kontrollplatsen.

#### **Område 2 - Den norra jordslänten**

Där den västra bergsbranten planar ut vidtar en jordslänt som upptar detaljplaneområdets norra tredjedel. Jordlagret bedöms vara relativt tunt, åtminstone i delar med brantare relief längs detaljplanens norra gräns där mindre bergblottningar påträffades, främst under rotvältor. Bergarter och tektonik är desamma som i detaljplanens högre liggande delar. Bergsslänter med tunt jordtäckte bedöms vara stabila i dagsläget.

#### **Område 3 - Bergsplatån**

Detaljplaneområdets högre delar är flacka och utgörs huvudsakligen av tunt jordtäckte och nu avverkad vegetation. Enstaka bergblottningar utgörs av flacka rundade hållar, t.ex. längs gårdesgården, och av två lägre "kanter" på platåns östra sida, Dessa två slänter är ca 3 respektive 1 m höga och löper i öst-västlig riktning. De båda bergsslänterna samt flacka hållar bedöms vara stabila i dagsläget.

#### **Område 4 - Den östra bergslänten**

Längs detaljplaneområdets östra gräns sluttar bergspartiet mindre brant än på den västra sidan. Reliefen följer här sprickgrupp 1 som lutar medelbrant mot öst: i stället för att bilda instabila överhäng som på den västra sidan bildar sprickorna här relativt stabila släntsidor. Berggrunden är till största delen jordtäckt och blottat berg förekommer främst längs detaljplaneområdets södra gräns. Här syns de släntbildande skivorna tydligt och illustrerar väl hur nord-sydliga bergschakter som vetter mot öster kan utformas. Denna bergsslänt bedöms i dagsläget vara huvudsakligen stabil.

#### **Markradon**

Området bedöms som normalriskområde för radon. Inga detaljerade studier har utförts.

### **GATOR OCH TRAFIK**

#### **Kollektivtrafik**

Närmaste bussförbindelse finns vid hållplats "Saltkällans allé" vid väg 832 (gamla E6) ca 350 meter från planområdesgränsen. Gång- och cykelbana finns längs med väg 832. Hållplatsen trafikeras av bussar regelbundet där resan till Munkedals station tar ca 5 minuter. Från Munkedals station finns både tåg- och bussförbindelser norr och söderut till b.la. Uddevalla och Göteborg. Restid till Uddevalla är 15 minuter och till Göteborg 1 timma och 10 minuter. Vid E6:ans avfart 98, Saltkällan motet finns en pendelparkering.

#### **SERVICE**

Skolor, fritidshem och barnomsorg finns i Munkedals centrum cirka 5 km från planområdet. I Munkedal finns också barnvårdscentral, vårdcentral och kommersiell service som bank, apotek, matvarubutik med mera. Planområdet är beläget ca 12 km från Torps köpcentrum i Uddevalla kommun, söder om Munkedals kommun.



Karta över hållplatsläge, pendelparkering och befintliga vägar i anslutning till planområdet.

## Biltrafik

Väster om Åsen löper E6 som är en motorväg för vilken Trafikverket är väghållare. E6 är en del av ett europeiskt utpekad transportnät (TEN-T) och är av internationell betydelse för transporter och långväga resor. E6 är utpekad som transportled för farligt gods samt har en hastighetsbegränsning på 110 km/h. E6 har en prognostiserad ÅDT (årsdygnstrafik) för år 2040 på 25 600 fordon varav 22% utgör tung trafik. Mellan E6 och planområdet går väg 832 (gamla E6) där Trafikverket är väghållare. Väg 832 har en hastighetsbegränsning på 70 km/h och har en prognostiserad ÅDT för år 2040 på 900 fordon, varav 16% utgör tung trafik. Planområdet ansluter västerifrån via Kungsvägen, till väg 832. Öster om planområdet går väg 812 mot Valbo-Ryr där också Trafikverket är väghållare.



Vy mot söder sett från väg 832 vid hållplatsen "Saltkällans allé". Planområdet på Åsen syns i bakgrunden.





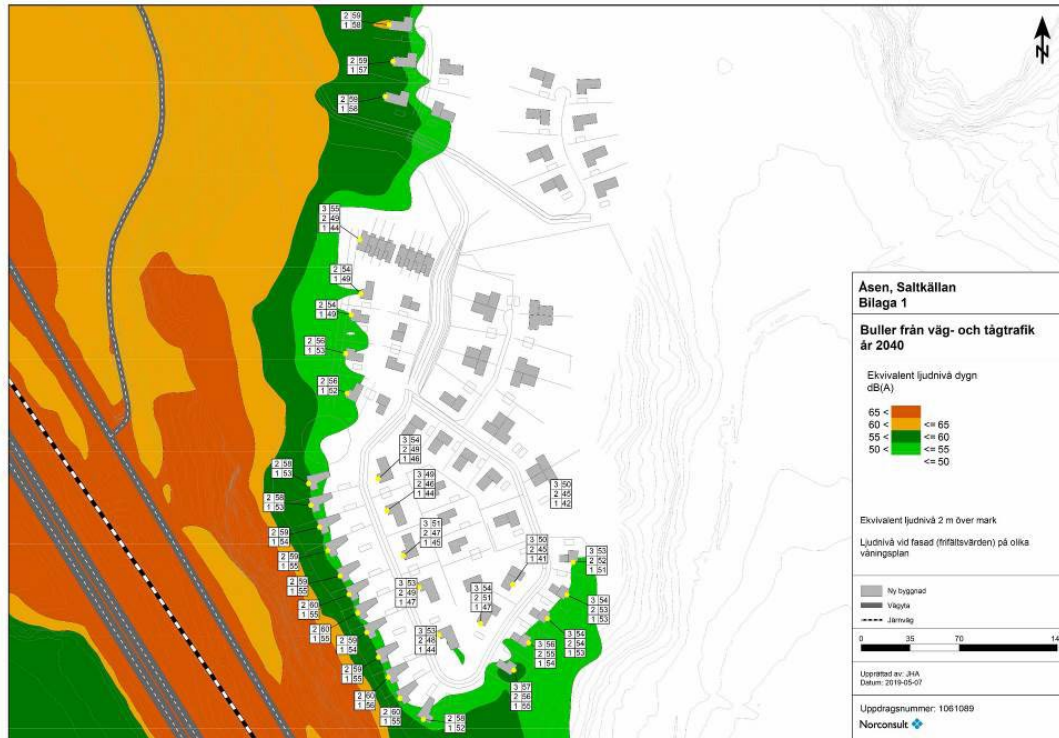
Foto från Kungsvägen där Åsen ligger till vänster om vägen. Utfarten till väg 832 skymtas i bakgrunden. Längs högra kanten syns stengårdisterna som ska bevaras.

## STÖRNINGAR

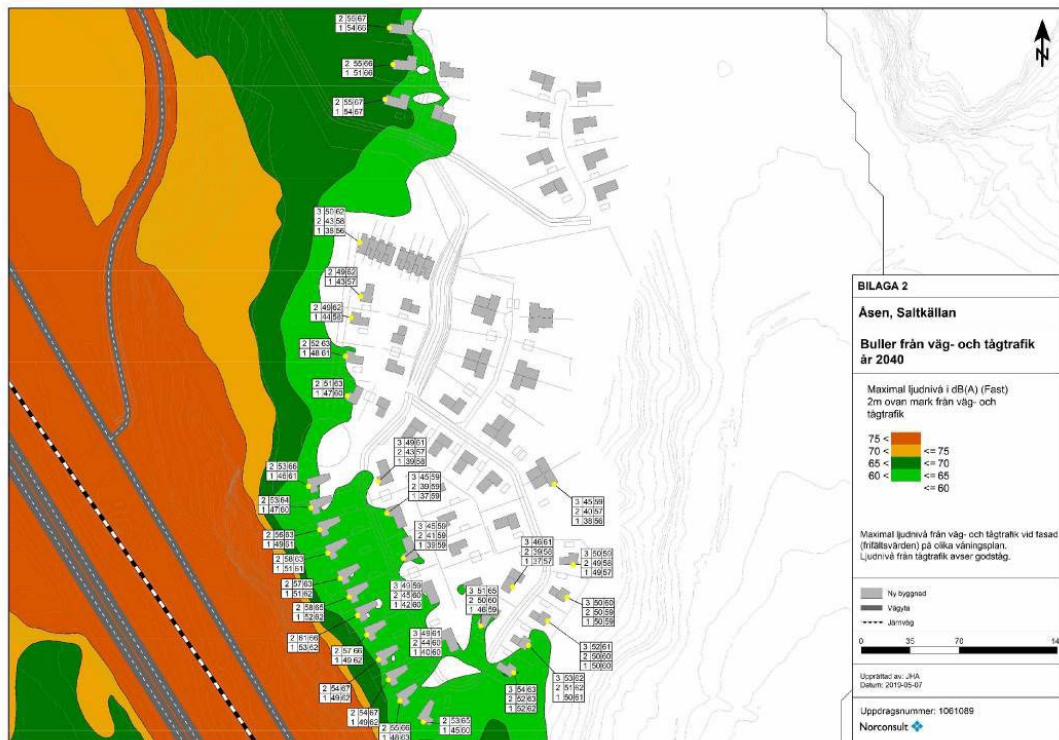
### Trafikbuller

En trafikbullerutredning (Norconsult, 2019-05-07) har tagits fram inom arbetet med detaljplanen som visar att planområdet är utsatt av trafikbuller från väg- och spårtrafik. Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader trädde i kraft 2015 och justerades 2017. Förordningen omfattar detaljplaner som påbörjats efter 2 januari 2015, men kommuner kan ha en vägledning av de riktvärden som anges i förordningen vid handläggning av ärenden enligt äldre plan- och bygglagen. Tidigare har det inte funnits några författningsreglerade riktvärden rörande trafikbuller utan endast allmänna råd, *Buller i planeringen 2008:1*. Förordningen (2015:216) innebär att buller från spårtrafik och vägar inte bör överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en eventuell uteplats i anslutning till bostadsbyggnaden. Om ljudnivå ändå överskrids bör minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Resultatet från trafikbullerutredningen visar att de mest bullerutsatta bostäderna ligger närmast E6. Den ekvivalenta ljudnivån vid bostadsfasad beräknades till som högst 60 dBA, se karta på nästa sida. För bostäder som ligger längre åt öster blir ljudnivån lägre eller i många fall betydligt lägre. Beräkningsresultatet visar att riktvärden enligt bullerförordningen (2015:216) innehålls för samtliga bostadshus. Eftersom riktvärdet om 60 dBA ekvivalent ljudnivå uppfylls behöver planlösningarna inte anpassas för buller. Vid anordnande av uteplatser så bedöms riktvärdet på 50 dBA ekvivalent ljudnivå att kunna uppfyllas, men i vissa fall kan det krävas vissa åtgärder till exempel en lokal bullerskärm. Exakt placering och utförande kan detaljstuderas vid ett senare skede. Även riktvärdet för maximal ljudnivå skall uppfyllas, detta uppfylls dock över hela planområdet, se karta på nästa sida.



Trafikbullerkarta 1. Ekvivalent ljudnivå, prognos för år 2040 där gröna partier visar nivåer under 60 dBA 2 meter ovan mark.



Trafikbullerkarta 2. Maximal ljudnivå, år 2040 där gröna partier visar nivåer under 70 dBA 2 meter ovan mark.



### **Vibrationer**

Vibrationer från framför allt tunga godståg kan generellt sett fortplanta sig där det finns lerlager och därmed påverka boendemiljön. I och med att Åsen består av berg föreligger ingen risk för att störande vibrationer fortplantar sig till framtida bebyggelse.

### **Farligt gods**

Farligt gods-transporter sker på E6 och till viss del på Bohusbanan. Gamla E6 (väg 832) utgör reservväg för farligt gods. Planområdet har ett gynnsamt läge ur risksynpunkt, eftersom det ligger högre än transportlänkarna. En riskutredning har tagits fram, Sweco, 2023-01-13, resultatet av denna beskrivs under rubriken "Hälsa och Säkerhet" senare i dokumentet.

## DETALJPLANENS INNEBÖRD

Detaljplanen innebär en möjlighet att uppföra ny bostadsbebyggelse på Åsens höjdrygg i form av friliggande villor, radhus, parhus eller mindre flerbostadshus. Mängden bostäder kan variera beroende på fördelning på typer av bostäder och uppgå till ca 230 stycken. Det finns även möjlighet att uppföra en förskola. Områden som anvisas för bostadsändamål har avvägts mot områdets topografiska, geografiska och landskapliga förutsättningar med dess natur- och kulturvärden samt omgivningspåverkan såsom trafikbuller. Generellt ska bebyggelsen uppföras enligt vad som framgår av ÄPBL 3 kap. 1–2 §, vilket innebär att byggnader ska placeras och utformas på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- eller landskapsbilden och till natur- och kulturvärdena på platsen. Byggnaderna ska ha en yttre form och färg som är estetiskt tilltalande, lämplig för byggnaderna som sådana och som ger en god helhetsverkan.

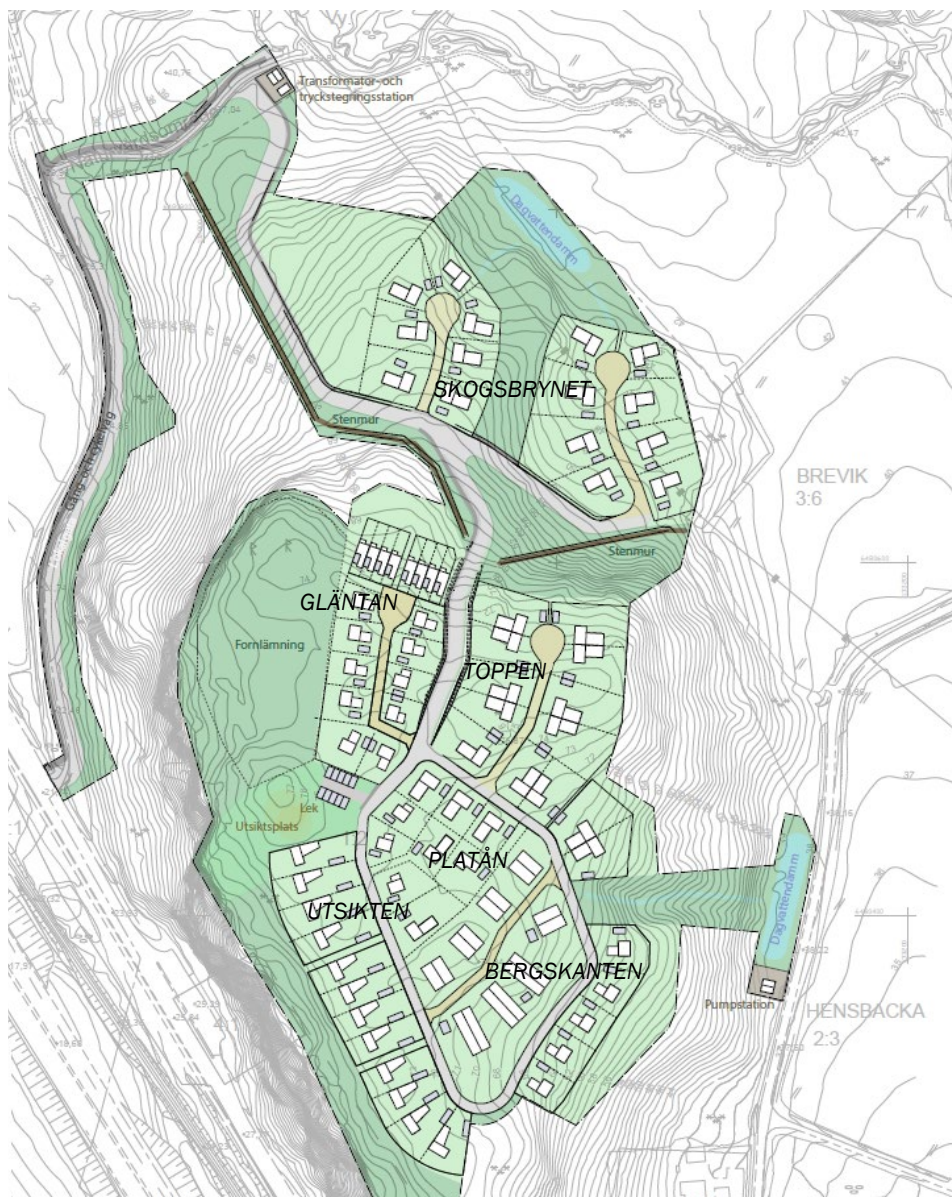


Illustration över föreslagen bebyggelse, med namngivna delområden.



## BEBYGGELSEOMRÅDEN

Då plankartan är flexibel anges begränsningar och utifrån vilken bebyggelse typ som föreslås uppföras. Bestämmelserna gäller inom alla byggrätter där enbostad, parhus, kedjehus, radhus- och flerbostadshus kan uppföras.

Hus typ	Sym-bol	Planbestämmelse	Motivering	Beskrivning
Enbostadshus		Vid uppförande av enbostadshus är största tillåtna byggnadsarea per fastighet max 150m <sup>2</sup> för huvudbyggnad och max 60m <sup>2</sup> för komplementbyggnad.	Ytor har avvägts med beaktande av landskapsbilden och intresset av en god helhetsverkan.	Huvudbyggnader och komplementbyggnader ska uppföras fristående.  Huvudbyggnad ska placeras minst 4m från fastighetsgräns och där marken inte är prickad.
		Vid uppförande av enbostadshus ska huvudbyggnad placeras minst 4m från fastighetsgräns och komplementbyggnad placeras minst 1m från fastighetsgräns.	Avstånd har reglerats med hänsyn till brandrisk och insyn. Byggnader får inte sammanbyggas för att undvika stora volymer.	Det är möjligt att uppföra dubbelgarage. Garage ska placeras så att minst 6 meter fri yta finns framför port(ar).
		Vid uppförande av enbostadshus är minsta fastighetstorlek 800m <sup>2</sup> .	Ytor har avvägts med hänsyn till tillåtna byggrätter och lämplig tomtanvändning.	
Parhus		Vid uppförande av parhus är största tillåtna byggnadsarea per tomt max 120m <sup>2</sup> för huvudbyggnad och max 50m <sup>2</sup> för komplementbyggnad.	Ytor har avvägts för att intrycket av de samlade enheterna inte ska bli för stort med hänsyn till landskapsbilden.	Med parhus avses två huvudbyggnader som är sammanbyggda i tomt- eller fastighetsgräns.  Komplementbyggnader får sammanbyggas i tomt- eller fastighetsgräns men inte sammanbyggas med huvudbyggnad.
		Vid uppförande av parhus ska huvudbyggnader sammanbyggas vid tomtgräns och placeras minst 4m från övriga tomtgränser. Komplementbyggnader får sammanbyggas vid tomtgräns eller placeras minst 1m från tomtgräns.	Avstånd har reglerats med hänsyn till brandrisk, insyn och en god helhetsverkan.	Garage ska placeras så att minst 6 meter fri yta finns framför port.  Syftet med att reglera begreppet tomt i stället för fastighet är för att möjliggöra för olika bostadsrättsformer.
		Vid uppförande av parhus är minsta tomtstorlek 600m <sup>2</sup> .	Ytor har avvägts med hänsyn till tillåtna byggrätter och lämplig tomtanvändning.	

<b>Radhus/Kedjehus</b>		Vid uppförande av radhus eller kedjehus är största tillåtna byggnadsarea per tomt max 100m <sup>2</sup> för huvudbyggnad och max 40m <sup>2</sup> för komplementbyggnad. På gemensam yta får garage tillhörande huvudbyggnaden uppföras.	Byggrätten har anpassats efter bostadstypen.	Med radhus avses flera huvudbyggnader som är sammanbyggda i tomtgräns. Någon begränsning på hur många huvudbyggnader som sammanbyggs finns inte.  Med kedjehus avses flera huvudbyggnader som är sammanbyggda med komplementbyggnader.
		Vid uppförande av radhus eller kedjehus ska byggnader placeras minst 4m från gatan. Komplementbyggnad får sammanbyggas med huvudbyggnad.	Avstånd har reglerats med hänsyn till trafiksäkerhet och en god helhetsverkan.	Gemensamma garagelängor tillhörande radhusen eller kedjehusen får uppföras inom användningsområdet. Garagens storlek eller placering är ej reglerad.
		Vid uppförande av radhus eller kedjehus är minsta tomtstorlek 400m <sup>2</sup> .	Ytor har avvägts med hänsyn till tillåtna byggrätter och lämplig tomtanvändning.	Alla byggnader ska placeras minst 4m från gatan i övrigt fri placering där marken inte är prickad. Syftet med att reglera med begreppet tomt i stället för fastighet är för att möjliggöra för olika bostadsrätts-former
<b>Flerbostadshus</b>	<b>e<sub>4</sub></b>	Vid uppförande av flerbostadshus är största sammanlagda byggnadsarea max 25% av fastigheten. Största tillåtna byggnadsarea för huvudbyggnad är 350m <sup>2</sup> .	Ytor och byggrätter har avvägts för att intrycket av flerbostadshusen inte ska bli för stort med hänsyn till områdets karaktär och landskapsbilden. Exploateringsgraden har begränsats för att möjliggöra för parkering och andra gemensamma ytor.	Fastigheter som är avsedda för flerbostadshus är ej reglerade med minsta tomtstorleken.  Byggrätten är kopplad till 25% av fastighetens storlek och varje huvudbyggnad får max vara 350m <sup>2</sup> i byggnadsarea.
	<b>p<sub>4</sub></b>	Vid uppförande av flerbostadshus ska huvudbyggnad placeras minst 4m från fastighetsgräns och 8m till annan huvudbyggnad. Komplementbyggnad ska placeras minst 1m från fastighetsgräns.	Avstånd har reglerats med hänsyn till brandrisk, insyn och en god helhetsverkan.	Antalet huvudbyggnader inom varje fastighet är inte reglerat.  Komplementbyggnaders största byggnadsarea är inte reglerat utan får rymmas inom 25% exploateringsgrad.



## Skogsbrynet

Skogsbrynet är det första området som passeras på vägen upp till Åsens höjdrygg, området omfattar cirka 14 500 m<sup>2</sup>. Skogsbrynet består av två byggrätter där det finns möjlighet att uppföra radhus, parhus, kedjehus och friliggande villor i båda. I den västra delen finns det även möjlighet att uppföra en förskola. Högsta byggnadshöjd för huvudbyggnad får vara 7 meter i de båda delarna. Om byggnad föreslås i brantare lutning än 1:10 ska byggnaderna ska uppföras med souterrängplan eller plintar/pålar till berg med anledning av de geotekniska förutsättningarna. Tillfart sker via gata på kvartersmark. Mellan byggrätterna leder ett dagvattenstråk som avslutas med en dagvattendamm i norr. Norr om Skogsbrynet placeras en transformatorstation samt en tryckstegringsstation för dricksvatten.



## Gläntan

Gläntan ligger väster om gatan som leder upp mot Åsens höjdrygg och där finns möjlighet att uppföra radhus, parhus, kedjehus och friliggande villor. Fasadfärgen ska inneha minst 40% svarthet i enlighet med NCS färgsystem för att smälta in i landskapet framförallt. Området omfattar cirka 4 200 m<sup>2</sup>. Om byggnad föreslås i brantare lutning än 1:10 ska byggnaderna ska uppföras med souterrängplan eller plintar/pålar till berg med anledning av de geotekniska förutsättningarna. Högsta byggnadshöjd får vara 7 meter. Tillfart sker via gata på kvartersmark.

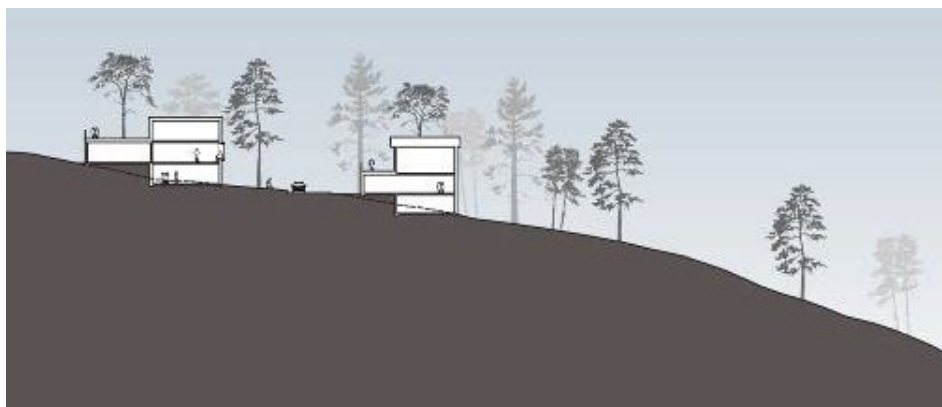


## Toppen

Delområdet toppen ligger öster om Gläntan. Området omfattar totalt cirka 18 100 m<sup>2</sup>. Här kan radhus, parhus, kedjehus och friliggande villor uppföras. Högsta byggnadshöjd får vara 7 meter. Om byggnad föreslås i brantare lutning än 1:10 ska byggnaderna ska uppföras med souterrängplan eller plintar/pålar till berg med anledning av de geotekniska förutsättningarna. Fasadfärgen ska inneha minst 40% svarthet i enlighet med NCS färgsystem för att smälta in i landskapet framför allt gällande kulturmiljön i Hensbacka. Tillfart sker via gata på kvartersmark.

## Bergskanten

Bergskanten lutar kraftigt ner åt öster och här kan radhus, parhus, kedjehus och friliggande villor uppföras. Området är cirka 8 300 m<sup>2</sup> stort. Högsta byggnadshöjd är 7 meter. Två våningar inklusive souterräng kan uppföras och beräkningsgrundande fasad är från GATA. Maxbelastning på marken är 10 kPa. Om byggnad föreslås i brantare lutning än 1:10 ska byggnaderna uppföras med souterrängplan eller på plintar/pålar till berg med anledning av de geotekniska förutsättningarna. Fasadfärgen ska inneha minst 40% svarthet i enlighet med NCS färgsystem för att smälta in i landskapet framför allt gällande kulturmiljön i Hensbacka. Mellan bygrätterna leder ett dagvattenstråk med gångstig som avslutas med en dagvattendamm samt en pumpstation nedanför bergskanten, i öster.



Exempel på utformning och placering av bostadsbebyggelse vid område Bergskanten

## Platån

Platån omgärdas av lokalgatan som slingrar sig runt Åsens topp. Området är cirka 14 500 m<sup>2</sup> stort. Här kan radhus, parhus, kedjehus, friliggande villor eller mindre flerbostadshus uppföras med en största sammanlagda byggnadsarea på 25% av fastigheten och den högsta byggnadshöjden är 9 meter. Fasadfärgen ska inneha minst 40% svarthet i enlighet med NCS färgsystem. Tillfart sker direkt från lokalgatan eller via gata på kvartersmark. Om byggnad föreslås i brantare lutning än 1:10 ska byggnaderna uppföras med souterrängplan eller på plintar/pålar till berg med anledning av de geotekniska förutsättningarna.



## Utsikten

Utsikten ligger i väster med utsikt över Saltkällefjorden. Området är cirka 8 900 m<sup>2</sup> stort. Här kan radhus, parhus eller friliggande villor uppföras. Högsta nockhöjd för huvudbyggnad är 7 meter. Fasadfärgen ska inneha minst 40% svarthet i enlighet med NCS färgsystem för att smälta in i landskapet framför allt från Saltkällefjorden.



Exempel på utformning och placering av bebyggelsen vid Platån och Utsikten.

## Komplementbyggnader

Komplementbyggnad får uppföras till en högsta byggnadshöjd 3,0 m. Antalet kvadratmeter som tillåts samt avstånd mot fastighetsgräns för komplementbyggnad beror på val av boendetyper, se tabellen om egenskapsbestämmelserna tidigare i dokumentet.

## Utformning av altan, terrass och balkong

Till bostaden får altan, terrass och balkong uppföras. Utformningen av dessa ska harmoniera med landskapet och inte dominera över huvudbyggnaden. Dessa byggnadskonstruktioner ska prövas i bygglov och bedömas utifrån dess gestaltning och anpassning till omgivningen. Enligt BBR 5:611 ska avstånd mellan hus överstiga 8 meter. Avstånden kan utföras kortare dock ska husgrupper med sammanlagd byggnadsarea på max 800 m<sup>2</sup> och kortare avstånd mellan husen än 8 meter avskiljas mellan varandra med minst 8 meter eller brandmur motsvarande REI60. Förslaget är anpassat till detta och ska följas upp i bygglovsskedet.

## LANDSKAP

Åsens höga läge nyttjas för att skapa attraktiva boendemiljöer med utsikt både åt sydväst, över Saltkällefjorden, och åt öster, över odlingslandskapet ned mot Hensbacka herrgård. Åsen kommer att exponeras åt olika riktningar, se vidare under konsekvenser. För att minska påverkan på landskapet sett från till exempel Saltkällefjorden och Hensbacka har en planbestämmelse om fasadfärger i dov färgskala införts "Fasadfärg ska bestå av minst 40% svarthet i enlighet med NCS färgsystem"

## NATURMILJÖ

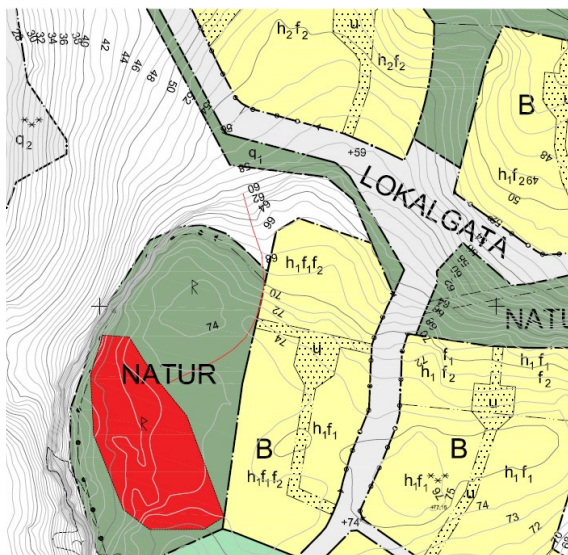
De områden som i detaljplanen har planlagts med NATUR och PARK krävs för det allmänna behovet av exempelvis lek och rekreation, omhändertagande av dagvatten etc. samt för att värna befintlig vegetation.

Planbestämmelsen *Sälg med en stamdiameter över 5 dm får inte fällas. Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk* är införd på plankartan.

En grodtunnel anläggs i samband med utbyggnationen av lokalgata förbi delområde Skogsbrynet på en sträcka av 180 meter. Detta för att säkerställa en säker passage för grodor som kan vandra mellan lövskogsbranten och dammen i norr. Grodtunnel ska bekostas av exploitör och detta regleras med exploateringsavtal.

## KULTURMILJÖ

Fornlämningarna Foss 242:1 och 242:2 undantas från bebyggelse tillsammans med de lämningar efter gruvverksamheten som upptäcktes i samband med den arkeologiska undersökningen. Länsstyrelsen beslutade i september 2022 angående lämpligt fornlämningsområden för fornlämning L1969:523 och L1969:524. Det röda området samt den röda linjen i utdraget från plankartan nedan illustrerar fornlämningarna samt dess skyddsavstånd till närmsta bygrätt. Avståndet mellan det östra röset, L1969:523, och kvartersmark är mer än 30 meter.



*Kungsvägen* föreslås breddas för att dimensioneras som infart till området. Breddningen ska ske mot öster. På västra sidan av vägen finns idag en stensatt karaktärgivande vägslänt, stengårdister som tidigare hållit vägräcke samt ett bryn mot odlingsmarken med en äldre skyddsvärd sälg. Denna miljö ska vidmakthållas genom bestämmelsen  $q_2$  – *Karaktärgivande vägslänt; bryn, stengårdister, stenskodd slänt, längs Kungsvägen mot åkermark ska vidmakthållas.*

En befintlig stengärdesgård genom planområdet bevaras och säkerställs genom planbestämmelse  $q_1$  – *befintlig stenmur ska bevaras.* Dock bevaras inte muren på de cirka 10 metrarna där lokalgatan korsar muren. I norr samt i öster anläggs dagvattenstråk och dagvattendammar för fördröjning och rening av dagvatten.



## GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

### Geoteknik

I den geotekniska utredningen (Markera 2022-05-09) framgår det att stabilitetsförhållanden har kontrollerats för föreslagen exploatering. Den geotekniska utredningen baseras på de borrhål som genomfördes i en markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (Structor 2015-09-09). Det föreligger ingen skredrisk och således erfordras inga åtgärder mot stabilitetsbrott. En last om ca 30 kPa kan påföras med fullgod säkerhet mot stabilitetsbrott inom mer flacka delar av området. Inom en mindre del mot öster begränsas markbelastningen till 10 kPa. Grundläggning av byggnader kan utgöras av platta på mark eller plintar.

Byggnader och placering ska anpassas till befintliga markförutsättningar. Större sprängning inom kvartersmark ska endast medges om så krävs för souterrängplan 1 meter utanför husliv.

Jorden innehåller silt och är flytbenägen vilket måste beaktas vid schaktningsarbeten och utformning av permanenta slänter. Permanenta skärningsslänter bör även skyddas mot erosion. I samband med detaljprojektering bör kompletterade geotekniska undersökningar utföras för byggnader och deras specifika utformning, vid dagvattendammar samt i lägen för ledningsschakter. Undersökningar bör även utföras där vägar går i skärning och där skärningsslänter sträcker sig långt upp mot högre terräng. Inom dessa sträckor kan det eventuellt vara aktuellt med bergschakt samt nödvändigt att skifta ur eventuell torrskorpelera och/eller täcka slänterna med krossmaterial för att skydda mot erosion.

### Risk för blocknedfall och berggras

Vid eventuella markarbeten under genomförandet av detaljplanen på den västra bergsbranten och inom 15 meter från släntkrön eller borrhål inom 5 meter från släntkrön, ska en hängande besiktning utföras för att bedöma om det finns löst material som kan påverkas av vibrationer från borrhål och/eller sprängning. Vid uppförande av skyddsstängsel längs släntkrön bör ett säkerhetsavstånd på 3 meter hållas både för uppställning av bormaskiner och för att inte riskera att sprickor skär av de block som bildar överhäng. Om skyddsstängslet ändå utförs alldeles vid släntkrön bör detta utföras med 2–3 meter långa ingjutna ståndare för att säkerställa att inte underliggande block destabiliseras. Vid den östra bergslänten bedöms inga stabilitetshöjande åtgärder vara nödvändiga för befintliga slänter. Om bergschakt ska utföras alldeles ovanför partier med utglidande skivor kan dessa skivor behöva rensas ned eller bultas fast efter avslutat bergschakt. Eventuellt bergschakt för väg bedöms kunna utföras konventionellt och inga restriktioner avseende släntlutningar eller grundläggning bedöms vara nödvändiga. Detta regleras via exploateringsavtalet.

### Radon

Planområdet bedöms som normalriskområde för radon. Byggnader inom normalriskområde ska normalt utföras med radonskyddande konstruktion eller motsvarande åtgärder så att högsta tillåtna radonhalt inte överskrids i byggnaden.

## LEK OCH REKREATION

Ett område uppe på Åsens höjdrygg inom PARK har pekats ut som lämpligt för lekplats och utsiktsplats. Uppförandet av dem regleras i exploateringsavtalet. Utsiktsplatsen kan utformas för att erbjuda en storartad utsikt mot fjordlandskapet i väster. För att minska risken för fallolyckor när människor vistas vid bergskanten i väster, ska ett fallskydd finnas mot branten – stängsel, räcke

eller motsvarande. Stängselbestämmelsen motsvarar en sträcka om ca 550 meter och pekats ut i plankartan.

## GATOR OCH TRAFIK

Tillfart till området sker från väg 832 (gamla E6) via den så kallade Kungsvägen som iordningställs i samband med detaljplanens genomförande. En gång- och cykelbana planeras längs Kungsvägen och lokalgatan upp till lekpark och utsiktsplats på Åsens topp. Efter lek- och utsiktsplatsen samsas alla trafikanter inom samma yta, se sektion C–C på nästa sida.

Kungsvägen planläggs som ”HUVUDGATA”. Den omfattas av skyddsbestämmelse, q<sub>2</sub>, som innebär att befintlig karaktärgivande vägslänt, bryn och stengardister bevaras. Här finns också en större Sälg som får inte fällas enligt generell planbestämmelse.

Gatunätet från huvudgatan och upp i planområdet planläggs som ”LOKALGATA”. Gatan planeras få lutning kring 10% på delar av sträckan upp på höjden, se karta sidan 28. Gatan sträckning har planerats för att i största möjliga mån följa befintliga marknivåer och minimera slänter och skärningar. En flackare lutning skulle innebära ett stort markintrång både i yta och i höjdled, med omfattande skärningar och fyllningar. Gatan skulle också få karaktären av serpentinväg på delar av sträckan vilket inte bedöms gynna tillgängligheten för till exempel räddningsfordon.

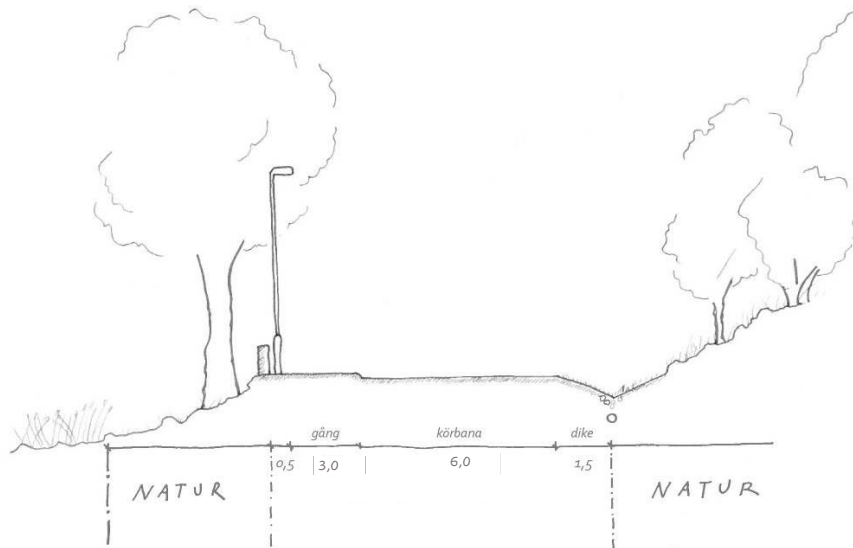
En grodtunnel anläggs i samband med utbyggnationen av lokalgata förbi delområde Skogsbrynet på en sträcka av 180 meter. Detta för att säkerställa en säker passage för grodor som kan vandra mellan lövskogsbranten och dammen i norr. Grodtunnel ska bekostas av exploatör och detta regleras med exploateringsavtal.

Inom kvartersmark finns möjligheten att anlägga bostadsgator.

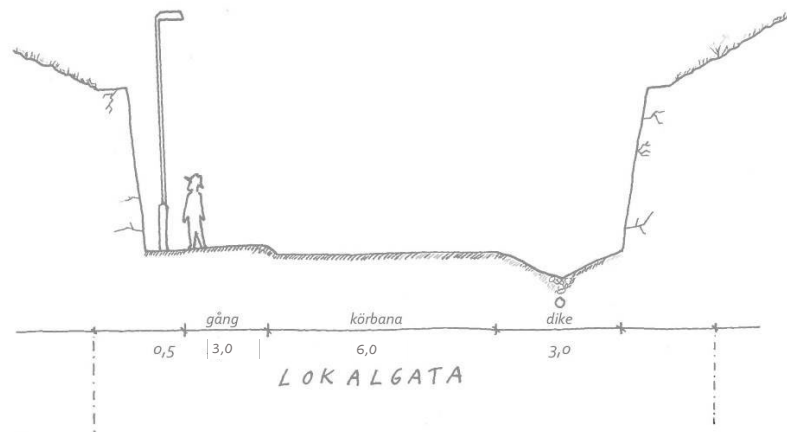
Vid utsiktsplatsen och lekplatsen planeras parkering för besökare. All övrig parkering anordnas på kvartersmark i enlighet med gällande parkeringsnorm. Besöksparkering för bostäder bör finnas med ca 0,2 platser per bostad. Plats ska iordningställas på kvartersgator/kvartersmark. Parkering på kvartersmark bekostas av exploatör. Parkering på allmän platsmark uppförs av kommunen men bekostas av exploatören. Detta regleras i exploateringsavtal.

Kommunen är huvudman för allmänna platser och anger standard för gatornas utformning. Generellt ska lokalgatorna samt alla gångvägar förses med belysning för att ge en trygg miljö för gående. Principer för gatusektioner framgår av bilderna på nästa sida. Bostadsgators läge och standard inom kvartersmark är inte låsta i detaljplanen utan planen möjliggör en flexibilitet vid projektering av varje kvarter.

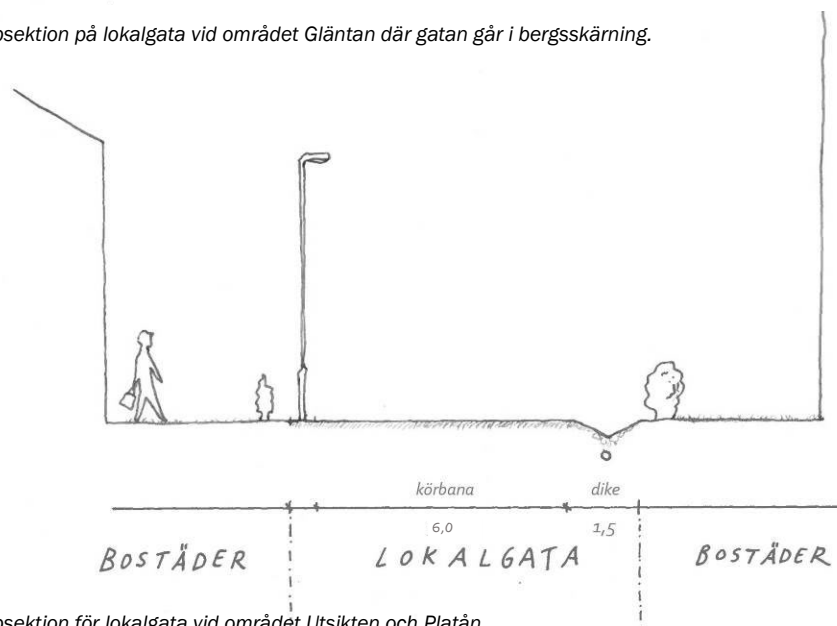




Principsektion vid Kungsvägen med stengardister till vänster om gatan.



Principsektion på lokalgata vid området Gläntan där gatan går i bergsskäring.



Principsektion för lokalgata vid området Utsikten och Platån.

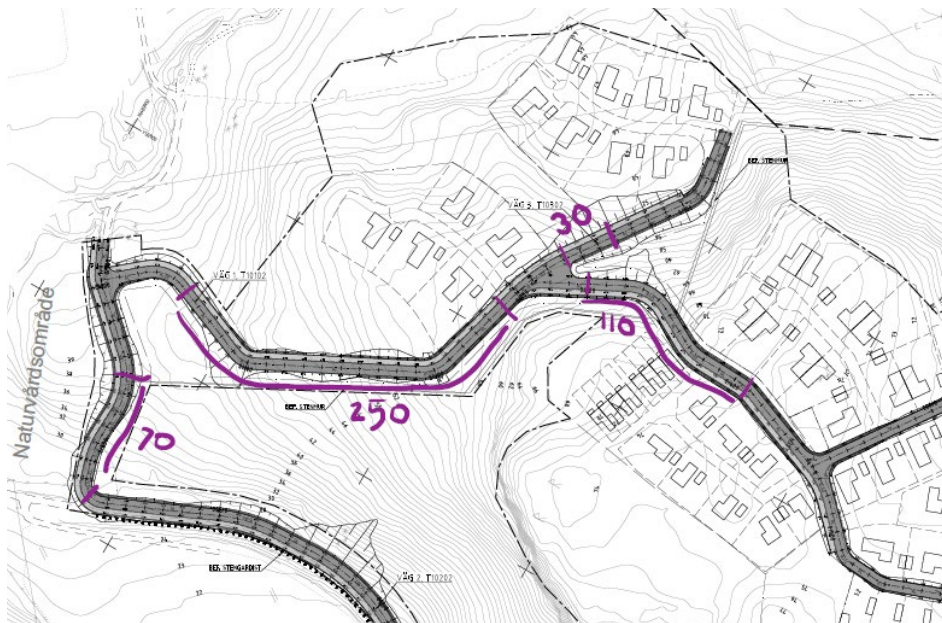
## SERVICE

Detaljplanen möjliggör uppförandet av en förskola inom området Skogsbrynet. Antalet avdelningar som krävs samt studie på utformning av förskolegård och byggnad kommer att studeras i den fortsatta detaljplaneprocessen. Till samrådet är enbart ytan där förskolan föreslås definierad. Dock är byggrätten flexibel och möjliggör även bostäder inom samma delområde.

## TILLGÄNGLIGHET

Åsen har en mindre del på toppen som är relativt plan, med lutningar under 1:20 (5%), vilket räknas som tillgängligt för funktionshindrade. Denna plana del utgör ca en fjärdedel av Åsens yta, övriga delar sluttar i olika grad. Alla bostäder är möjliga att utforma enligt tillgänglighetskraven. Däremot kommer delar av gångvägarna inom området ha branta lutningar, 1:10 (10%).

Om en helt tillgänglighetsanpassad gångväg (20% lutning) skulle uppföras skulle den bli mellan 1,3–1,5 km lång i jämförelse med den ca 550 meter långa väg som föreslås i enlighet med den föreslagna exploateringen. För att uppnå flackare lutningar krävs serpentinvägar vilket inte är att föredra då längden väg hade ökat markant. Dessutom hade skarpa svängar inneburit att tillgängligheten för räddningstjänsten försämrats. Varje fartminskning som en serpentinväg innebär kan påverka framkomligheten, särskilt för större och tyngre fordon samt bidrar till försämrad sikt. Vid en avvägning av vägarnas utformning föreslås därför 10% maxlutning.



De lilamarkerade sträckorna har en lutningen som är 10%.

## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Dagvatten

Åsens höjdrygg bildar två avrinningsområden där båda områdena slutligen har recipienten Saltkällefjorden. Den naturliga avrinningen sker snabbt på grund av de kraftiga lutningarna och delvis kala berget. En VA- och dagvattenutredning är framtagen inom arbetet med detaljplanen (Markera, 2023-03-21).



För planområdet föreslås samlad fördröjning nedanför Åsen i två öppna dammar, en i norr och en i öster. Dagvattnet leds till dammarna via ledningsnät (u-område) och diken på allmän plats NATUR. Till den östra dammen leds dagvattnet den sista biten via ett öppet och brant avrinningsstråk som behöver erosionssäkras. Den östra dammen får en kapacitet på 260 m<sup>3</sup> med ett djup på 0,8 m och en area på ca 600 kvm. Från den norra dammen leds vattnet via ett dike till befintligt dike nedanför befintlig bevattningsdamm. Den norra dammen får en kapacitet på 336 m<sup>3</sup> med ett djup på 0,8 m och en area på 925 kvm. Båda dammarna utrustas med en munk för att kunna reglera och strypa utflödet. Exakt utformning utarbetas i detaljprojekteringsskedet. För att möjliggöra självfall mot gata samt för att säkerställa att en god infiltrationsmöjlighet på privat mark läggs den generella bestämmelserna att *"Endast 60%" av fastighetsarean får hårdgöras"*. Med hårdgöras menas att material inte får anläggas som tar bort möjlighet att släppa igenom dagvatten. (t.ex. byggnad, asfalt, etc.)

### Skyfall

Föreslagen dagvattenanläggning hanterar flöden vid dimensionerande regn (5 års återkomsttid med klimatkoefficient i enlighet med standard i Svensk Vatten). Vid skyfall och extrema flöden kan föreslagen dagvattenanläggning ej längre ta hand om de flöden som kommer. Regn kommer då i större utsträckning avrinna på ytan. I planområdet finns inga naturliga instängda områden. Vid utformning av bebyggelsen behöver risken för instängda områden beaktas.

### Verksamhetsområde

Området föreslås införlivas i det kommunala verksamhetsområdet för spill-, dricks- och dricksvatten då. Planområdet är så stort att det kan anses som ett större sammanhang och kan inte fullt ut lösa sin dagvattenhantering utan risk för påverkan på människors hälsa eller miljö. Planområdet bör därför införlivas i kommunalt verksamhetsområde för dagvatten.

### Dricks- och spillvatten

Eftersom planområdet har stora höjdvariationer behöver delar i områdets norra delar förses med LTA-system (Lätt trycksatt avlopp) och områdets östra del utrustas med en pumpstation. Säkerhetsavståndet mellan bebyggelse och pumpstation ska enligt Svenskt Vatten P47 samt Länsstyrelsen vara minst 25 m men önskvärt 50 m. För att uppnå säkerhetsavståndet 50 m föreslås placering av pumpstation nedanför bergets östra sida vilket medför en bättre tillgänglighet. Området ska anslutas till kommunalt ledningsnät för vatten och avlopp. Förbindelsepunkt anvisas av Munkedals vatten AB vid fastighetsgräns.

### Tryckstegringsstation

Trycknivån i det befintliga vattennätet är okänd. Det är troligt att dricksvattnet behöver pumpas till Åsen med en tryckstegringsstation för att nå godkända trycknivåer. Åsens högsta punkt är ca +78 möh. Enligt planförslaget är högsta byggnadshöjd 9 m. Om varje våning antas vara ca 3 m medför att högsta tappställe är ca +85 möh. Placering av tryckstegringsstation föreslås förläggas intill gatan i norra delen av planområdet inom användningsområde "E" tekniska anläggningar.

### Brandvatten

Krav på utformning av brandvatten ställs i Distribution av dricksvatten, P114, Svenskt Vatten. Brandpostnät med maximalt 150 meter mellan brandposterna rekommenderas och från varje brandpost ska minst 10 l/s kunna tas ut. Detta följs upp i samband med bygglovsskedet. De föreslagna dammarna kan nås med tunga fordon.

## Värme

De nya husen föreslås förses med miljöanpassat uppvärmningssystem som exempelvis bergvärme, jordvärme eller solfångare. Uppvärmning med direktverkande el är inte tillåtet.

## El och tele, bredband

Ledningsnät för el, tele och fiber finns utbyggt med förbindelsepunkter vid väg 832. I nord-sydlig riktning passerade det tidigare en luftledning. Denna ledning finns inte kvar i dess tidigare läge. Om den är markförlagd inom planområdet eller om sträckningen har ändrats så att den inte passerar området ska klargöras till nästa steg i detaljplanprocessen.

## Avfall

Närmaste återvinningsgård finns i Munkedals centrum och grovavfall lämnas på Hästeskedmosens avfallsanläggning. Från 2019 finns det möjlighet att få hemsortering för radhus, parhus och villor i Munkedals kommun för avfall som kan källsorteras. Vid varje enskild fastighet i anslutning till gatan ska det möjliggöras plats för 2 sopkärl med ett utrymme av cirka 2 meter bredd och 1 meter djup. För flerbostadshus anordnas gemensamt soprum/hus med utrymme för minst källsorterat matavfall och restavfall. Bedömningen är att det är möjligt för avfallsfordon att ta sig upp till området. Detta gör att möjligheten till hushållsnära källsortering anses vara god. Anvisningar för transportvägar måste följas inom varje vändplats för att få möjlighet till hemsortering.

## KONSEKVENSER

### BEHOVSBEDÖMNING

I arbetet med varje detaljplan ska kommunen ta ställning till om en miljöbedömning av detaljplanen behövs eller inte. Ställningstagandet ska samrådas med länsstyrelsen. Om kommunen finner att planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan behövs en miljöbedömningsprocess med miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Kommunen har gjort en behovsbedömning enligt 5 kap. 18 § plan- och bygglagen (ÄPBL) och 6 kap. 11 § miljöbalken och anser *inte* att planen kan antas medföra en betydande påverkan på miljön, människors hälsa och säkerhet eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. En miljöbedömning med MKB kommer därför inte genomföras. Planens miljöpåverkan, och åtgärder för att förebygga och mildra den, hanteras i detaljplanprocessen och redovisas i de dokument som planen omfattar. Ställningstagandet om icke betydande miljöpåverkan grundar sig på en bedömning enligt kriterierna i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905).

Länsstyrelsen har i samrådsyttrande meddelat att de inte kan ta ställning till miljöpåverkan pga. att den fördjupade groddjursinventeringen inte gjorts. Naturinventeringen kommer att genomföras i maj 2023 och behovsbedömningen kommer att uppdateras efter det.

### MILJÖMÅL

Riksdagen har beslutat om 16 nationella miljömål som ska utgöra utgångspunkt för samhällets miljöarbete. Tabellen redovisar kort planens möjligheter att bidra till måluppfyllelsen, med hänvisningar till textstycken på följande sidor.



Miljömål	Påverkas hur	Beskrivs under
Begränsad klimatpåverkan	Boende riskerar att bli bilberoende p.g.a. områdets läge och topografi.	Hushållning med mark, vatten och andra resurser
Frisk luft		
Bara naturlig försurning		
Ingen övergödning	Dagvatten från området har Saltkällefjorden som recipient via två bäckar – norr och söder om planområdet. Planen möjliggör och trycker på behovet av rening och flödesdämpning. Flera möjliga lösningar finns i tillhörande dagvattenutredning för att endast släppa ett renat vatten till recipienter. Dagvattendamm kan också utformas som en biotop för groddjur och salamandrar m.m.	Vattenmiljö
Levande sjöar och vattendrag		
Grundvatten av god kvalitet		
Hav i balans samt levande kust och skärgård		
Myllrande våtmarker		
Giftfri miljö		
Levande skogar	Produktionsskogen på Åsen (gran) avverkas. För attraktiva boendemiljöer kan lövträd planteras på gemensamma ytor, naturmark och tomtmark, vilket kan öka den biologiska mångfalden. Befintlig sålg får skyddsbestämmelse planen, liksom identifierade natur-/kulturmiljöobjekt.	Naturmiljö
Ett rikt odlingslandskap	Omgivande odlingslandskap nyttjas för bär- och fruktodling, får-bete och annat småskaligt jordbruk. Möjligheterna är stora till lokalproducerade livsmedel för detta bostadsområde och andra närliggande, vilket kan stötta ett fortsatt småskaligt jordbruk till gagn för biologisk mångfald. Odlingslandskapet är skyddat som naturreservat/naturvårdsområde och berörs till en mindre del. Dispens avses sökas.	-
God bebyggd miljö	Planerad bebyggelse innebär en landskapspåverkan. Utvecklingen har varit sådan under efterkrigstid med fritidsbebyggelse som klättrar på Saltkällefjordens sluttningar. Intilliggande område Hensbacka är planlagd för bostäder. Husplacering och bestämmelser för en säker boendemiljö med begränsat buller är inarbetat i planen.	Landskapspåverkan
Ett rikt växt- och djurliv	Se Levande sjöar och Levande skogar	-
Skyddande ozonskikt	<i>Inte direkt aktuella miljömål</i>	-
Säker strålmiljö		
Storslagen fjällmiljö		

## MILJÖKONSEKVENSER

### Hushållning med mark, vatten och andra resurser

Tillskottet av bostäder föreslås ske på tidigare oexploaterad mark. Bebyggelsen är förenlig med översiktsplanen och går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna. Planen är en del av översiktsplanens mål om att utöka bebyggelsen i Saltkällanområdet. Planarbete för verksamheter kring Saltkällemotet bedrivs. Att aktiviteten i området koncentreras bidrar till en hushållning med marken sett i ett stort perspektiv – där god infrastruktur finns utbyggd kan Munkedals tätort utvecklas. Det finns dock en risk att boende i området blir bilberoende med tanke på topografin och avstånd mellan planerad bebyggelse och Munkedals centrum, kommunikationer och arbetsplatser.

## Områden av riksintresse

Saltkällefjorden väster om planområdet omfattas av riksintresse för friluftsliv enligt 3kap 6§ Miljöbalken. Området påverkas inte fysiskt men visuellt. Genom att begränsa den föreslagna bebyggelsens höjd samt planbestämmelser för dov färgsättning anses inte området av riksintresse för friluftsliv (Saltkällefjorden) påtagligt skadas. Gränserna för riksintresse naturvård enligt 3 kap 6§ Miljöbalken samt riksintresse för högexploaterad 4 kap 4§ tangerar planområdet. Värdena utpekade i riksintresseområde bedöms inte påtagligt skadas av den föreslagna exploateringen.

## Miljö kvalitetsnormer

Enligt 2 kap 2 § plan- och bygglagen (PBL) ska miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap 3 § miljöbalken (MB) iakttas vid planering och planläggning. En miljö kvalitetsnorm ska ange de förorenings- eller störningsnivåer som människor eller miljön kan belastas med utan fara för betydande eller påtagligt olägenhet. Miljö kvalitetsnormer finns idag definierade för buller, luft och vattenkvalitet. Planens genomförande bedöms inte ge upphov till att någon miljö kvalitetsnorm överskrids. Med förslaget bedöms trafikallsträng öka, vilket kan innebära att buller och luftmiljön påverkas negativt. Däremot anses trafikallsträngen inte vara så pass stor att det finns risk att miljö kvalitetsnormerna för buller och luft riskerar att överskridas.

Saltkällefjorden som är belägen mer än 500 meter väster om planområdet innehar miljö kvalitetsnormer för vatten. Den föreslagna exploateringen innebär att föroreningshalterna ökar och att riktvärden för BaP då kan överskridas. Med hjälp av dagvattnet leds till dammarna och att rening föreslås i dem uppnås godkända nivåer för det dagvatten som rinner från den föreslagna exploateringen.

## Landskaps påverkan

Delar av den nya bebyggelsen kommer att bli synlig, främst från väster, vilket gäller de byggnader som placeras på Åsens kant mot E6 inom område Utsikten, se Visualiseringsstudie framtagen av Radar 2023-03-16. Det begränsar den visuella påverkan från väster. Exponeringen beror också på hur mycket vegetation som tas ned på Åsen. Befintlig vegetation i väster/nordväst utanför planområdet och påverkas inte av den föreslagna detaljplanen. Den mindre vegetation som finns i västra delen av planområdet ska sparas vilket värnas med planbestämmelsen NATUR. Stor vikt ska läggas vid utformning av bostäderna, särskilt på Utsikten. Utsiktsplatsen (allmän plats) kan gestaltas väl för att bli ett blickfång och locka människor till platsen. Genom att begränsa bebyggelsens höjd samt planbestämmelser för dov färgsättning anses inte området av riksintresse för friluftsliv (Saltkällefjorden) påtagligt skadas.

Bebyggelsen på Åsen kommer även att exponeras åt öster. Förändringen av landskapet är planerad genom kommunens översiktsplan, planprogram för Saltkällan och Hensbacka, samt den antagna detaljplanen för Smedberget. Utifrån visualiseringsstudien bedömer kommunen att inget riksintresse skadas påtagligt.

## Vattenmiljö

Förslaget innebär utbyggnad av hårdgjorda ytor – gator, biluppfarter på tomtmark, hustak m.m. – vilket ställer krav på dagvattenhantering. Dagvatten från området har Saltkällefjorden som recipient via två bäckar – norr och söder om planområdet. Dagvatten föreslås primärt tas omhand via två nya dagvattendammar men även via dagvattenledningar. Genom uppförande av dammarna kan rening ske av vattnet varför bedömningen är att närliggande vattenmiljö som innehar miljö kvalitetsnormer inte påverkas negativt av den föreslagna exploateringen.

## Naturmiljö

Detaljplanen innebär exploatering av ett skogsområde som till största del är avverkad. Den mindre vegetation som finns i västra delen av planområdet ska sparas vilket värnas med planbestämmelsen NATUR. Åsen ligger vid Saltkälleffjorden och omgivande natur- och kulturlandskap omfattas av såväl naturreservat, Gullmarns naturvårdsområde som riksintresseområden för naturmiljö och friluftsliv. På själva Åsen finns flera förekomster av områden med höga naturvärden, främst knutna till ädellövskogsmiljöer. Planläggningen av området har helt undvikit områden med höga naturvärden för bebyggelseområdena.

Som entré och huvudgata används den gamla ”Kungsvägen”. Den har en karaktäristiskt utseende med stengardister m.m. som skyddas av särskild planbestämmelse, se foto nedan. Här finns också ett bryn mot omgivande åkermark, bl.a. med en grov sälg som också fått särskilt skydd. Vägen behöver breddas för att bli en bra infartsgata – en breddning som planläggs åt öster. Där finns skyddsvärd lövskog (klass 2 av 3). En breddning om ca 3 meter innebär att lövskog behöver fällas. Denna flacka del av skogen med främst yngre träd, utgör inte de högsta värdena i området. Där matargatan börjar klättra uppför Åsen berörs ytterligare en del av lövskogen. Terrängförhållandena innebär att det är svårt att undvika ingrepp vid dragning av gatan.



*Kungsvägen, med stengardister och skogsbryn till höger, behöver bräddas åt vänster i bild (öster).*

Mellan det aktuella lövskogsområdet och den damm som finns norr om planområdet, bedöms grodor passera från de ställen där de övervintrar (bergsskrevor etc. vid lövskogen) och dammen där de leker. För att undvika trafikdöd av grodor ska gatan på denna sträcka anläggas med grodpassage.

Framför bebyggelsen längst i väster (delområde ”utsikten”) kan träd på naturmark komma att gallras. Denna ingår också i det område som utpekats som känsligt ur naturmiljösynpunkt för ädellövskogen. Här återfinns dock inte de kärnvärden som naturmiljöinventeringen beskriver för området. I öster planläggs del av marken för gångväg i ett mindre område utpekad som värdefullt för naturmiljön eftersom där växer flera grova ekar. Gångvägen måste anpassas till vegetationen i detta område där ekar över 5 dm stamdiameter fått skydd genom en särskild planbestämmelse.



Som kompensationsåtgärd för de mindre ingrepp som förväntas ske i områden med höga naturvärden, kan ädellövträd planteras på allmänna grönytor inom planområdet. Plantering bör då koncentreras till arterna ek, lönn och lind tillsammans med blommande buskar och hassel. Eftersom befintlig produktionsskog (gran) på Åsen inte är önskvärd i en framtida boendemiljö finns en stor potential att plantera lövträd i dess ställe och att spara den lövinblandning som finns i granskogen idag. Om kompensationsåtgärder genomförs bedöms endast små negativa effekter på naturmiljön uppkomma. De områden av riksintresse som berörs bedöms inte påverkas påtagligt. Gullmarns naturvårdsområdet berörs i sin yttre avgränsning med schaktning för Kungsvägen samt en dagvattendamm i norr. Dispens söks innan antagande av planen.

### **Kulturmiljö**

En planbestämmelse reglerar bevarandet av befintliga stenmurar.

Kungsvägens utformning har bedömts hysa kulturmiljövärden genom sin karaktärgivande utformning med äldre räcke på stengardister och stensatt slänt mot åkern. Värdet har säkerställts i planen genom bestämmelse.

### **Hälsa och säkerhet**

Utredning av buller och farligt gods har gjorts och bebyggelsen regleras enligt rekommendationer med bestämmelser för byggrätters läge, att bullerriktvärden hålls samt en ventilationsbestämmelse om att friskluftsintag för de västligaste byggrätterna inte får placeras mot väg och järnväg. Närmaste bebyggelse ligger 100 m från Bohusbanan och 130 m från väg E6 där farligt gods transporteras. På grund av det relativt stora avståndet i sida, samt stor höjdskillnad (50 meter) bedöms riskerna vid en olycka med farligt gods vara små.

### **Störningsskydd**

Luftintag till bostäder längs område Utsikten får inte anordnas på den sida som vetter mot Bohusbanan och E6.

## **SOCIALA KONSEKVENSER**

Planbestämmelserna medger en variation av bebyggelse på Åsen. Beroende på genomförande ges därmed en möjlighet till blandning av människor, generationer och sammansättningar. Utbyggnaden kan dock attrahera speciella målgrupper. Närheten till Norge gör också att det finns en risk/möjlighet att boendegrupper kommer att nyttja boendet endast vissa delar av året. Bebyggelsen är också landskapligt skiljt från omgivningen genom att den så tydligt är knuten till en höjd. Därför är det viktigt att det finns allmän plats som rymmer lek och utsiktsplats, som kan locka människor som bor utanför området och att det finns gång- och cykelvägar som genomkorsar området och förbinder det med intilliggande områden, såsom Smedberget och Saltkällan.

Trygga miljöer för de boende i området är viktigt för såväl äldre som yngre. Belysning längs gator och gångvägar bidrar till att området upplevs säkrare kvällstid. Att uppföra en förskola, vilket blir möjligt med planförslaget, innebär positiva sociala konsekvenser.

## **EKONOMISKA KONSEKVENSER**

Exploateringen bär kostnaderna för det här projektet, vilket regleras i exploateringsavtal, se genomförandebeskrivningen.

## EFTERFÖLJANDE TILLSTÅND

Dammen norr om planområdet omfattas av biotopskydd. Det kan också komma att gälla den dagvattendamm som anläggs inom planområdet. För åtgärder som kan skada sådana biotoper söks dispens hos Länsstyrelsen. Dispens söks innan planens antagande för de åtgärder som kan kräva dispens.

En planerad åtgärd som riskerar att påverka groddjuren på ett sätt som är förbjudet enligt 6 § artskyddsförordningen kräver dispens enligt 15 § artskyddsförordningen. Dispens söks innan planens antagande för de åtgärder som kan kräva dispens.

Dispens från bestämmelserna för Gullmarns naturvårdsområde för gator, gångvägar och anläggande av dagvattendamm söks hos Länsstyrelsen innan detaljplanens antagande.

## Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från det datum då planen fått laga kraft.

## MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Radar arkitektur & planering AB har i samarbete med Munkedals kommun tagit fram erforderliga handlingar. Kommunal planhandläggare är Lisa Gunnarsson vid samhällsbyggnadsförvaltningen Munkedals kommun.

.....  
Lisa Gunnarsson  
Planhandläggare  
Samhällsbyggnadsförvaltningen  
Munkedals kommun

.....  
Olof Halvarsson  
Planeringsarkitekt FPR/MSA  
Radar arkitektur & planering AB