



Götene kommun

# KINNEKULLE 2030

Fördjupning av översiktsplanen och

tematisk fördjupning för LIS-områden inom hela

## GÖTENE KOMMUN

*Antagen av kommunfullmäktige 2014-12-15*

## **Götene kommun**

Per Seiving stadsarkitekt

Gert Rahm

## **Konsulter**

### **Uppdragsansvarig:**

Bo Jonsson BOANN AB

0702 - 22 68 11

bo.ann@telia.com

### **Utredare och handläggare GIS:**

Binh Chau

0511-38 60 46

binchau@gotene.se

## **Arbetsgrupp**

Per Seiving

Bo Jonsson

Binh Chau

m fl

## **Styrgrupp**

KSFU (KS förberedande utskott)

## **Samrådsgrupp**

### **Länsstyrelsen Västra Götaland**

Jens Rasmusen

Åsa Algotsson

Maria Thordarsson

m fl

### **Biosfärområde**

Ove Ringsby

Johanna Mac Taggart

*Omslagsbild: Utsikt över Vänern från "Cementas" stora stenbrott.*

# INNEHÅLL

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>	<b>6.</b>	<b>Delområden</b>	<b>76</b>
1.1	Korta kommunfakta	4	6.1	Indelning	76
1.2	Bakgrund	5	6.2	Källby	77
1.3	Uppdrag - syfte	5	6.3	Blomberg	78
1.4	Lagar och planprocess	6	6.4	Västerplana	84
<b>2.</b>	<b>Förutsättningar</b>	<b>8</b>	6.5	Medelplana, Hjelmsäter, Trolmen	88
2.1	Kinnekulle - kort historik	8	6.6	Römossen, Råbäck, Hällekis	94
2.2	EU-LIFE- projekt	8	6.7	Höggullen med omgivning	100
2.3	Kinnekulle - del i Biosfärområde	10	6.8	Hällekis	104
2.4	Utvecklingsorganisationer	12	6.9	Gössäter	110
2.5	Planlagda områden	14	6.10	Österplana - Kestad	114
2.6	Markägare	16	6.11	Kinne-Kleva - Sandtorp	120
2.7	Natur - kultur - landskap	18	6.12	Husaby	126
2.8	Miljö kvalitetsnormer	30	6.13	Österplana vall	130
2.9	Friluftsliv - turism - besöksnäring	32	<b>7</b>	<b>LIS-områden</b>	<b>132</b>
2.10	Jord- och skogsbruk - fiske	34	7.1	Blomberg	132
2.11	Övrig näringsverksamhet	34	7.2	Råbäcks hamn	134
2.12	Service	36	7.3	Hällekis hamn och Kinnekulle camping	136
2.13	Boende	36	7.4	Årnäs	138
2.14	Vatten och avlopp	38	7.5	Jutaviken	140
2.15	Kommunikationer	40	7.6	Samlad bedömning	142
2.16	Totalförsvaret	40	<b>8</b>	<b>Hus - lokalisering och utformning</b>	<b>144</b>
2.17	Hälsa och säkerhet	41	8.1	Nulägeskaraktäristik	144
<b>3.</b>	<b>Mål och vision</b>	<b>42</b>	8.2	Övergripande rekommendationer	150
3.1	Kommunens mål	42	<b>9.</b>	<b>Konsekvenser</b>	<b>156</b>
3.2	Framtidsvision	42	9.1	Övergripande miljöbedömning	156
<b>4.</b>	<b>Analys - förslag</b>	<b>44</b>	9.2	Sociala konsekvenser	165
4.1	Kinnekulle, internationellt och nationellt	44	9.3	Ekonomiska konsekvenser	167
4.2	Kinnekulle, regionalt och lokalt	44	<b>10.</b>	<b>Fortsatt arbete</b>	<b>169</b>
4.3	Natur, kultur och landskap	45	10.1	Tider	169
4.4	Friluftsliv - turism - besöksnäring	47	10.2	Samråd	169
4.5	Jord- och skogsbruk - fiske	54			
4.6	Övrig näringsverksamhet och service	55			
4.7	Boende	57			
4.8	Vatten och avlopp	59			
4.9	Kommunikationer	61			
4.10	Totalförsvaret	66			
4.11	Hälsa och säkerhet	67			
<b>5.</b>	<b>Sammanställning</b>	<b>74</b>			
5.1	Förklaring	74			
	Karta	75			

## 1.1 Korta kommunfakta

Götene kommun ligger i den norra delen av Västra Götalands län, f d Skaraborgs län. Länsdelen är en typisk glesbygdsregion utan något större centrum på nära håll. Kommunen hade drygt 13 100 invånare 2012, varav centralorten Götene hade ca 4 900. Götene tätort ligger mitt emellan Skövde, Lidköping och Mariestad och fungerar som ett närcentra för den omgivande landsbygden, där Kinnekulle ingår. Befolkningen i kommunen har ökat med ca 75 personer på 2000-talet.

Kommunens största ”geografiska” tillgång är närheten till Vänern och det rika ”blommande” platåberget Kinnekulle. Inom kommunen finns mer än 11 mil Vänerstrand oräknat alla små vikar och öar i Vänern. Sydväst om planområdet ligger Källby, kommunens näst största tätort med ca 1600 invånare. Söder om centralorten Götene ligger kommunens tredje största tätort, Lundsbrunn, med ca 880 invånare. Lundsbrunn är sedan gammalt känd som kurort och har en omfattande verksamhet inom besöksnäringen. Hällekis i den norra delen av planområdet har ca 670 invånare.



Översikt Götene kommun.

# 1. INLEDNING



## 1.2 Bakgrund

Det finns ett starkt behov av att stärka hela den norra länsdelen, Skaraborg. Kommuner, företag organisationer m fl har en ambition att vidareutveckla regionens kvaliteter. I denna strävan är både Väneren och Kinnekulle viktiga områden inte bara för Götene kommun utan för hela länet och riket.

Kinnekulle ingår sedan 2010 i Biosfärområde för Vänerområdet mellan Sätenäs i söder och Sjötorp i norr, vilket bl a innebär ett internationellt intresse av att bevara natur- och kulturmiljö i förening med att utveckla samhället på ett långsiktigt hållbart sätt samt stödja forskning och utbildning.

## 1.3 Uppdrag och syfte

Uppdraget bestod ursprungligen i att ta fram en tematisk fördjupad översiktsplan för Kinnekulleområdet med tonvikt på boende och besöksnäring enligt den omfattning som redovisas på kartan till vänster.

Uppdraget har successivt utvidgats till att behandla fler och fler teman med beröringspunkter till boende och besöksnäring. Till detta har även lagts behandling av Landsbygdsutvecklingsområden I Strandnära lägen s k LIS- områden inom hela kommunens yta.

Länsstyrelsen ansåg i sitt samrådsyttrande att planen borde kompletteras så att den uppfyller kravet på en fördjupning av översiktsplanen inom alla de samhällssektorer som brukar behandlas i en översiktsplan. Länsstyrelsen har angett att nödvändig komplettering i så fall handlar om hälsa och säkerhetsaspekter. Kommunen har efter utökat samråd valt att genomföra denna komplettering och låta föreliggande fördjupning ersätta den kommunomfattande översiktsplanen inom Kinnekulleområdet och inom utpekade LIS-områden. Samtidigt har gränsen i sydväst flyttats så att hela Källby-området utgår och istället ingår i den kommunomfattande översiktsplanen. Gränsen för Kinnekulleområdet har lagts så att den i huvudsak omfattar plåtåberget Kinnekulle, vilket innebär att den till stor del sammanfaller med gränserna för riksintressena natur och friluftsliv samt för naturvårdsområdet (numera naturreservat) och natura 2000- området.

Avgränsningen motiveras av att det i första hand är avvägningen mellan bevarande- och utvecklingsintressen inom detta område, som enligt kommunuppdraget ska behandlas i planen.

I norr ingår hela tätorten Hällekis, då den kan sägas vara huvudort för och en viktig del av Kinnekulle.

Den fördjupade översiktsplanen beskriver främst hur en utveckling av boende på landsbygden ska kunna ske i harmoni med områdets natur- och kulturvärden.

Vidare behandlas möjligheterna att utveckla friluftsliv, turism och besöksnäring så att områdets stora natur- och kulturmiljöskvaliteter kan komma fler tillgodo utan att dessa värden tar skada.

## 1.4 Lagar och planprocess

### Miljöbalken

Miljöbalken innehåller både övergripande bestämmelser och mer detaljerade skyddsbestämmelser för dels områden och dels verksamheter, vilka berör all planering.

### Ändring i strandskyddslagstiftningen

En lagändring har inneburit ökade möjligheter att kunna ge dispens för åtgärder som utvecklar landsbygden och ger varaktig sysselsättning om dessa områden avgränsas och pekas ut i en översiktsplan. Lättnaderna är dock differentierade inom olika delar av landets strandområden. Vänerns strandområden tillhör en mellanklass (2) av tre klasser, där lagen anger att kommunerna ska vara restriktiva med att peka ut områden i strandnära lägen. Se kartan till höger.

### Miljöbedömning

Den fördjupade översiktsplanen ska innehålla en miljöbedömning. Kraven på innehåll i denna framgår av kapitel 6 i miljöbalken. Se kapitel 9, Konsekvenser, sid 156.

### Plan- och bygglagen

Den kommunala planeringen regleras av plan- och bygglagen. Planeringen ska ske med stor transparens gentemot olika inblandade parter och allmänhet. Skälen till detta är att alla parter har rätt att påverka sin närmiljö, tillföra bättre beslutsunderlag samtidigt som planen förankras hos dem som ska leva med den under lång tid.

Av PBL 4 kap framgår kravet på innehåll och planprocess vid en fördjupning av översiktsplanen. Översiktsplanen skall bl a redovisa:

- *Allmänna intressen (riksintressen skall anges särskilt)*
- *Grunddragen i mark- och vattenanvändningen*
- *Kommunens syn på hur den byggda miljön ska utvecklas*
- *Hur kommunen avser att tillgodose riksintressen och följa miljökvalitetsnormer.*
- *LIS- områden (om detta är aktuellt)*
- *Miljöbedömning/miljökonsekvensbeskrivning*

#### Översiktskarta

Nya regler för strandskydd och landsbygdsutveckling

1

Kommunerna kan peka ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen.

Geografiskt område: Hela Sverige, med undantag för område 2 och 3.

Förklaring: Regler om landsbygdsutveckling gäller i hela landet, med följande undantag.

2

Kommunerna ska vara restriktiva när de pekar ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen.

Geografiskt område: tätortsområden, kust- eller kustskärgårdsområdet från Forsmark till Veda vid Storfjärden i Ångermanland, samt från Skataudden vid Näskefjärden till gränsen mot Finland, Gollands kust, samt Väneren, Vättern, Mälaren, Siljan, Orsasjön, Skattungen, Oresjön eller Oreälven mellan Orsasjön och Skattungen.

Förklaring: Regler om landsbygdsutveckling får tillämpas med viss begränsning.

3

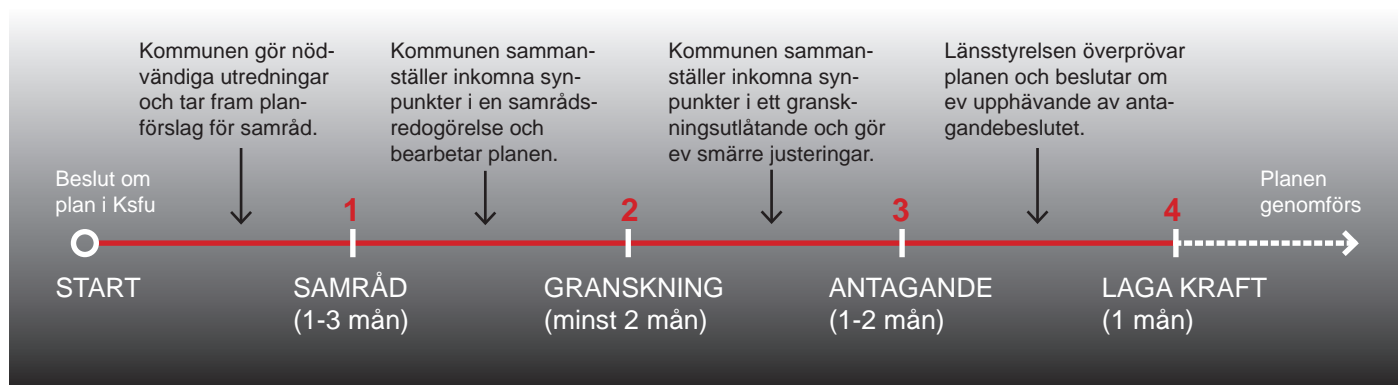
Kommunerna kan inte peka ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen.

Geografiskt område: Kust- eller kustskärgårdsområdet från gränsen mot Norge till Forsmark, Olands kust, samt i Ångermanland från Veda vid Storfjärden till Skataudden vid Näskefjärden.

Förklaring: Regler om landsbygdsutveckling får inte tillämpas.



# 1. INLEDNING



Planprocessen.

## Planskeden och samråd

Planarbetet bedrivs enligt en fastlagd process med olika skeden enligt figuren ovan.

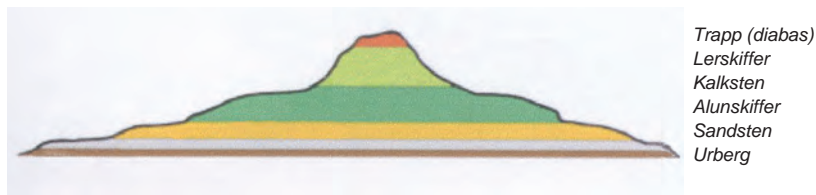
Efter varje skede sammanfattas synpunkter och planen bearbetas med hänsyn till dessa inför kommande skede. På detta sätt tillförs planen successivt mer material, som följer den ända till antagande- och genomförandeskedena.

En översiktsplan vinner genom antagandebeslut laga kraft men den har inte någon juridisk status utan ska ses som ett kommunalt handlingsprogram och en viljeinriktning för efterföljande planering och för den framtida utvecklingen inom Kinnekulleområdet. Antagandebeslutet kan överklagas och prövas då i första instans av länsstyrelsen.

Under arbetet ska kommunen samråda med länsstyrelsen, de regionplaneorgan och kommuner som berörs samt de myndigheter, sammanlutningar och enskilda som har väsentligt intresse av förslaget.

## 2.1 Kinnekulle - kort historik

Kinnekulle är ett av Västergötlands platåberg som bildats då berggrunden runt omkring vittrat ner. Den hårda trappen (diabasen) som finns kvar på Högekullen har skyddat underliggande bergarter. Lagerföljden - urberg, sandsten, alunskiffer, kalksten, lerskiffer och trapp - är särskilt tydlig på Kinnekulle och de olika bergarterna har utnyttjats för olika ändamål sedan flera hundra år tillbaka.



Trapp (diabas)  
Lerskiffer  
Kalksten  
Alunskiffer  
Sandsten  
Urberg

Lagrens ordningsföljd och relativa tjocklek.

Kinnekulle har varit bebott i årtusenden, något som gravplatser, hållristningar och odlingsrösen vittnar om. På och kring berget finns många kyrkor med anor från 1100-talet och byarna och de stora herrgårdarna på Kinnekulle finns alla belagda i skrift från 1300- och 1400-talen.

Kinnekulle var under flera hundra år ett jord- och skogsbruksområde. Bysamhällena, som levde kvar ända fram till 1800-talet, med bebyggelsen samlad i byarna och gemensamt brukad mark var den ena delen och herrgårdarna med sina godsägare, torp och torpare den andra.

I slutet av 1800-talet började jordbruket moderniseras och rationaliseras, vilket ledde till att de marker som krävde mycket energi att bruka, bl a slätterängarna, övergavs och började växa igen. Vissa utvecklades naturligt till rika lövskogar men många stora lövträd kvävdes av uppväxande sly eller nyplantering av barrträd, främst gran. Denna utveckling fortgick mer eller mindre under hela 1900-talet.

Som komplement till jord- och skogsbruket har det brutits sten på Kinnekulle. Stenhuggningen blomstrade redan på 1100-talet med hjälp av utländska stenhuggare som bl a arbetade med sten till ett stort antal kyrkor. I slutet av 1800-talet ökade efterfrågan på huggen sten och komplementverksamheten utvecklades till en storskalig industri som pågick i stor skala fram till 1979 då Cementas verksamhet upphörde i det stora stenbrottet ovanför Munkängarna. Se även sid 18.

## 2.2 EU - LIFE- projekt

I slutet på 1990-talet tog länsstyrelsen initiativ till ett naturvårdsprojekt vars syfte var att i samarbete med markägare, Götene kommun och andra intressenter

- återställa betes- och slättermarker,
- skapa förutsättningar för långsiktig skötsel och bevarande av naturtyper och arter
- öka tillgängligheten till naturen för besökare.



Fd Cementas stora stenbrott vid Råbäck har idag betydande naturvärden.

Tabellen visar berglagrens ungefärliga tjocklek räknat från Vänerns yta. Inom kalkstensskiktet finns 7 typer av kalkstenslager. Inom lerskifferskiktet finns 2 typer av skiffer mellanlagrat av ett ca 5 m tjockt kalkstensskikt.

• Urberg	7 m
• Sandsten	34 m
• Alunskiffer	21 m
• Kalksten	85 m
• Lerskiffer	89 m
• Trapp	27 m
Summa ca	263 m



## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR



Österplana hed och vall.

EU-fonden, LIFE-natur, gav ekonomiska möjligheter att genomföra detta mycket kostnadskrävande projekt. Sammanlagt investerades under en 10-årsperiod ca 80 Mkr, varav LIFE-fonden stod för ca hälften. Naturvårdsprojektet bestod av bl a följande arbeten:

- Rövning av sly, buskar och granplanteringar.
- Instängsling av områden för att där kunna hålla betesdjur.
- Uppbyggnad av hallar som vinterskydd för betesdjuren.
- Engagera markägare för djurhållning och annan hävd.

Genom LIFE-projektet, som avslutades 2007, har den hävdade alvarmarken på Kinnekulle fördubblats, träden i betesmarkerna har fått ljus

och luft och många betesgynnade arter har återvänt som t ex St Pers nycklar, brudsporre, kalknarv och sandnarv. De skrafferade ytorna på kartan visar omfattningen på de områden som restaurerats under LIFE-projektet.

Under projektet har ett stort antal naturreservat bildats för att möjliggöra ett långsiktigt skydd av natur- och kulturvärdena samt ersättning till markägare för intrång, betesdrift och annan skötsel. Naturreservaten har även gjorts tillgängliga för besökare genom vandringsstigar, p-platser, information och skyltning.

Naturreservaten omfattar ett stort antal olika naturtyper och fångar därmed in det mesta av Kinnekulles höga natur- och kulturvärden, däribland många hotade arter men även lämningar från inte minst stenbrytningsperioden.

Naturreservaten förvaltas av länsstyrelsen. Biotopskyddsområden och naturvårdsavtal förvaltas/tecknas av Skogsstyrelsen. Götene kommun sköter Kinnekulleleden, p-platser och sanitär service.

På högkullens högsta platå tillkom i detta sammanhang en obemannad utomhusutställning med information om Kinnekulles geologi, natur och kulturhistoria.

*Restaurerad betesmark m m.  
Karta: Länsstyrelsen.*



## 2.3 Kinnekulle - del i biosfärområde

### Bildande - omfattning - syfte

LIFE-projektet ledde indirekt till att grannkommunerna Lidköping, Götene och Mariestad 2005 påbörjade en förstudie för att utreda möjligheterna att skapa ett biosfärområde för Kinnekulle och närliggande Vänerskärgrård. Studien visade bl a att UNESCO:s kriterier för ett biosfärområde kunde uppfyllas. Det fanns även ett lokalt intresse för att genomföra bildandet och ansökningsprocessen inleddes 2006.

**Vänerskärgrården med Kinnekulle** utsågs till Biosfärområde av Unesco 2010-06-02 efter ansökan från regeringen.

Biosfärområdet omfattar en betydande land- och vattenareal med skiftande innehåll. Här ingår allt från tätorter med industriområden till de allra högsta och mest skyddsvärda naturområdena. Området delas in i kärnområden och utvecklingsområden. Buffertzoner finns mellan kärnområden och utvecklingsområden. Huvuddelen av Kinnekulle tillhör kategorin kärnområden p g a dess höga natur- och kulturvärden

BIOSFÄR betyder allt levande på jorden och den miljö det lever i. Ett biosfärområde ska tjäna som ett modellområde, där insatser fokuseras på att främja naturvård, samhällsutveckling och utveckling av forskning och utbildning.

Ett biosfärområde formas efter lokala förutsättningar och innebär i sig inga nya restriktioner utöver de som redan fanns när området utsågs. Eventuella begränsningar, som trots allt kan tillkomma, ska vara baserade på lokala initiativ och bygga på överenskommelser mellan t ex markägare och myndighet.

Ett biosfärområde har tre huvudsyften:

- **Bevara** biologisk och kulturell mångfald, ekosystem och landskap.
- **Utveckla** samhället på ett långsiktigt hållbart sätt.
- **Stödja** demonstrationsprojekt, forskning och miljöövervakning.

På det lokala planet ska man sträva efter att på bästa sätt tillämpa dessa syften praktiskt i området och i samverkan med berörda parter.

Man and the Biosphere Programme (MAB) är det vetenskapliga programmet inom Unesco som samordnar biosfärområden i olika länder. Programmet ska skapa förutsättningar för att biosfärområden kan fungera som modellområden för hållbar utveckling och stimulera forskning som stärker biosfärområdenas roll i lärande om hållbart nyttjande av ekosystemtjänster. Programmet ska också samverka och inspirera för att omsätta erfarenheter och kunskap från modellområdena.

Den pågående utvecklingen inom biosfärområdet Kinnekulle sker genom en ideell förening som får bidrag från berörda kommuner, länsstyrelse och Västra Götalandsregionen.

Enligt hemsidan är syfte med "Biosfärområde Vänerskärgrården med Kinnekulle" de punkter som framgår av de gröna rutorna till höger. På nästa sida finns visionen för hela biosfärområdet.

### Förstärka naturliga värden

- Biosfärområdet ska förstärka områdets natur-, kultur- och rekreationsvärden.
- Biosfärområdet ska öka tillgången för närboende och besökare till goda natur-, kultur- och rekreationsmiljöer både på land och vatten.

### Hållbar utveckling

- Biosfärområdet ska främja en hållbar utveckling av areella näringar och näringsliv kopplat till nyttjande av biologisk mångfald och kulturmiljöer.

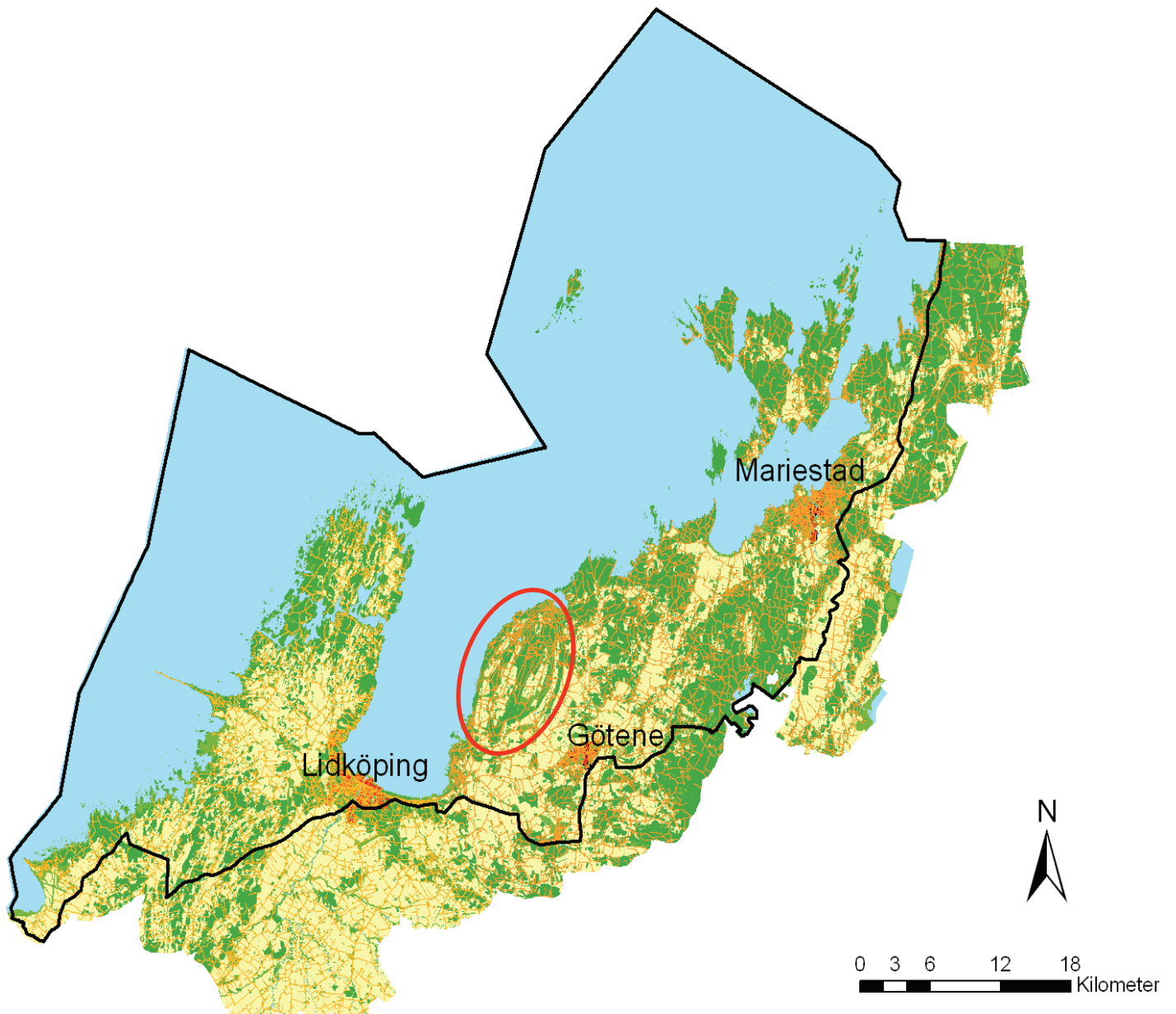
### Långsiktig utveckling

- Biosfärområdet ska främja en långsiktig utveckling, baserad på områdets natur- och kulturmiljöskvaliteter.
- Utvecklingen inom Biosfärområdet ska ge nya inkomstmöjligheter för areella näringar, besöksnäring, lokala aktörer och många fler.

### Samverkan

- Biosfärområdet ska skapa en större samverkan mellan lokal kunskap, forskning, utbildning och näringsliv.

## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR



Kartan visar Biosfärområdets hela omfattning.

### Vision 2030

*I vårt biosfärområde har vi 2030 ett modellområde som bygger på fyra grundvalar:*

- *Gränslös samverkan*
- *Hållbar samhällsdesign*
- *Kunskap om biosfären*
- *Framgångsrik biosfärekonomi*

*(Från Biosfärvision 2030).*

## 2.4 Utvecklingsorganisationer

I Sverige finns ett stort antal organisationer både på nationell och regional nivå, vilka ofta har egna handlingsplaner och program för utveckling av ett helhetskoncept för natur, kultur, turism, hälsa och långsiktig hållbarhet. Gemensamt för dessa organisationer är att de ska samordna rikets eller regionens utveckling och stötta och inspirera kommuner och lokala aktörer. Bland dessa kan nämnas Tillväxtverket, Svensk Destinationsutveckling AB, Västra Götalandsregionen (VGR), Västsvenska turistrådet AB, Kultur i Väst och Skaraborgs Kommunalförbund. Nedan redovisas några av dessa organisationer samt planer och program som har betydelse för fördjupningen av översiktsplanen.

### Länsstyrelse och Götene kommun

Både Länsstyrelsen Västra Götaland och kommunen arbetar med olika typer av utvecklingsprojekt. Se bl a EU-life-projektet och föreliggande plan som ska ligga till grund för kommunens utvecklingsarbete.

### Biosfärområdet

Biosfärområdet ”drivs” tills vidare som en ideell förening med ett biosfärkontor i Mariestad. Regionala och centrala myndigheter, bl a Länsstyrelsen i Västra Götaland, Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen m fl, medverkar i det fortsatta arbetet. Tillsammans arbetar de med strategier som verkar för en lokalt hållbar utveckling av bygden. Bygdens engagemang är grundstommen i biosfärområdet.

### Kultur i Väst

Regionens kulturnämnd är uppdragsgivare. Kultur i Väst arbetar särskilt med kultur för barn och unga. På Kultur i Väst finns kompetens inom bl a musik, konst, dans, litteratur, arkitektur och film, kultur och hälsa, kultur och lärande, kulturarv och kulturturism. Målet för verksamheten är att tillgänglighet, jämställdhet, mångfald och internationisering ska prägla utvecklingen inom kulturlivet i Västra Götaland.

### Västarvet

Västarvet förvaltar det västsvenska natur- och kulturarvet. Bland förvaltningsobjekt kan nämnas Forsviks Bruk. Västarvet gör vårt kulturarv synligt så att vi kan lära av historien och få perspektiv på vår samtid. Västarvet bidrar till det goda livet i Västra Götalandsregionen genom att arbeta med näringslivsutveckling, folkhälsa, miljö och andra mål som regionledningen ställt upp.

### Västra Götalandsregionen, VGR

VGR ansvarar primärt för bra sjukvård och god hälsa för alla i Västra Götaland men arbetar även med kultur, tillväxt och en hållbar utveckling. Företrädare för regionen arbetar i nära samarbete med företag, organisationer, kommuner, högskolor, universitet och statliga myndigheter. Bland program och aktörer kan följande nämnas: Vision Västra

## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

Götaland - Det goda livet, Miljöstrategi och klimatstrategi, Regional transportplan och Västtrafik.

### **Västsvenska Turistrådet AB**

Västsvenska Turistrådet är regionens helägda bolag för turism och ska genom sin verksamhet bidra till näringslivets utveckling och marknadsföring av Västsverige som destination. Rådet bedriver även arbete med att hitta en modell för att kvalitetssäkra svenska turistprodukter.

### **Skaraborgs kommunalförbund**

Götene kommun ingår, tillsammans med 14 andra kommuner, i kommunalförbundet som har till uppgift att samordna och effektivisera det regionala utvecklingsarbetet.

- *Delregionalt tillväxtprogram för Skaraborg 2012-2013. Ett av fyra program som syftar till att samordna näringslivets långsiktiga utveckling till robusta arbetsmarknadsregioner och nå internationell konkurrenskraft. Miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet är ett ledord.*
- *Genomförandeplan för Skaraborg, juni 2014, avseende tillväxt- och utvecklingsstrategin "Västra Götaland 2020". Planen innehåller de projekt som ska prioriteras under den närmaste tiden.*
- *Skaraborgsmanifestet betonar bl a att Skaraborg är en destination, där resan mellan målpunkterna är minst lika intressant som målpunkten i sig.*

### **Visitskaraborg.com**

Visitskaraborg.com är Skaraborgs officiella website för rese- och turistinformation. Den administreras av Västsvenska Turistrådet.

### **Destination Läckö-Kinneulle AB**

Destination Läckö-Kinneulle är kommunerna Götene och Lidköpings gemensamma turistbolag, som ska samordna besöksnäringen i de båda kommunerna. Målsättningen för Läckö - Kinneulle är att skapa en "exportmogen" turistprodukt till 2020.

### **Tillväxtverket**

Tillväxtverket arbetar med att förenkla för företag och entreprenörer, samla kunskap om tillväxtarbete och samordna utvecklingsarbetet i regionerna. Målet är att skapa fler livskraftiga företag med hållbar tillväxt samt förenkla arbetet med att starta, driva och utveckla företag.

### **Visitsweden.com**

Visitsweden.com är Sveriges officiella website för rese- och turistinformation. Den administreras av Tillväxtverket.

### **Svensk Destinationsutveckling AB**

Företaget arbetar med att marknadsföra svenska besöksmål i utlandet. Till grund för verksamheten ligger en "Nationell strategi för svensk besöksnäring".

## 2.5 Planlagda områden

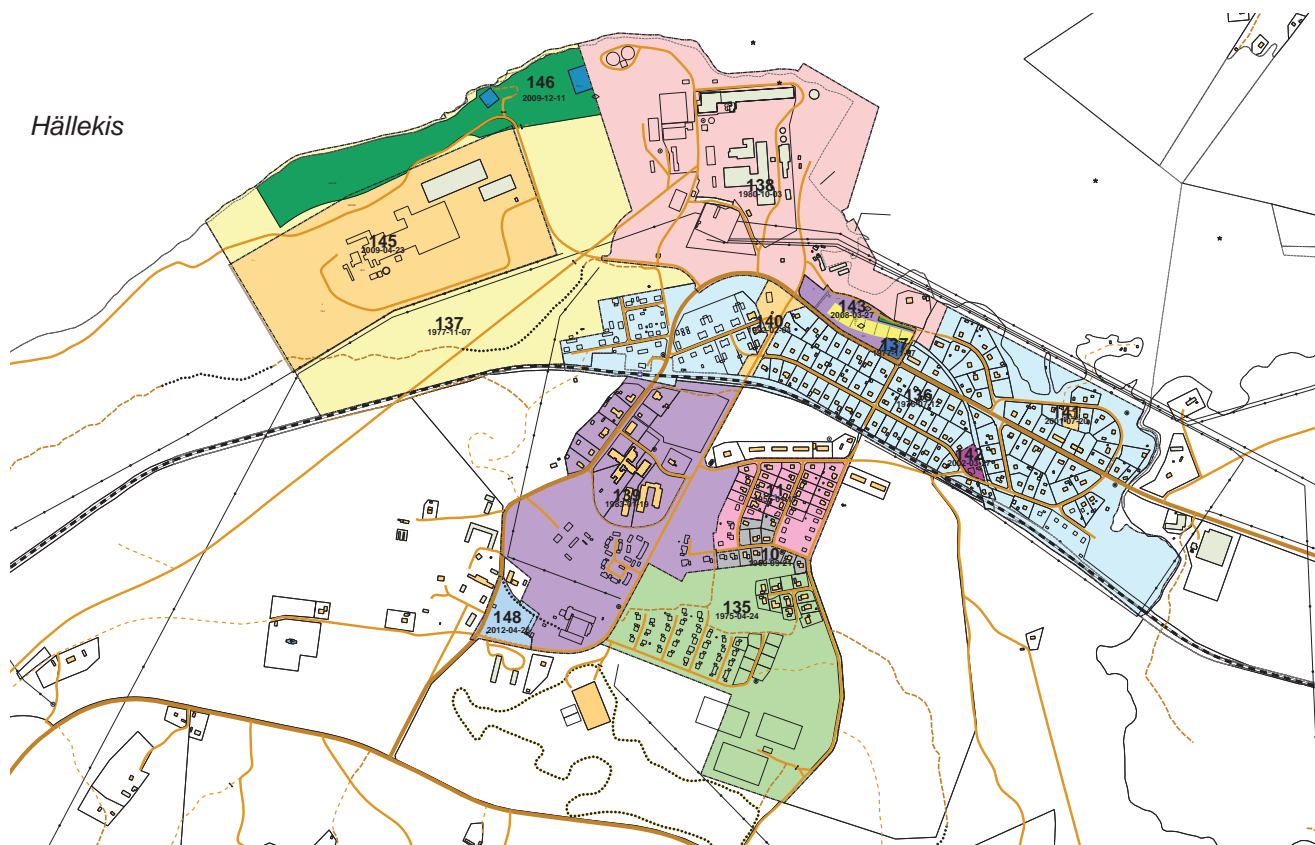
### Översiktsplaner

Kinneulle ingår i Framtidsplan för Götene kommun 2009-2020. I planen finns en delstudie för hur Hällekis ska utvecklas. Dessa delstudier utgör en grundförutsättning för denna plan. I framtidsplanen redovisas även mindre orter och byar, vilka kan kompletteras och utvecklas. På Kinneulle pekas följande byar ut.

- *Blomberg*
- *Västerplana*
- *Medelplana*
- *Gössäter*
- *Österplana*
- *Kinne-Kleva*

Förutom ovanstående byar redovisas del av det stora stenbrottet vid Råbäck, stenbrottet vid Österplana och Kinneulle Ring som ”områden med annan verksamhet som kan påverka miljön”. Verksamheten vid det stora stenbrottet avsåg en frilluftsscen som inte längre är aktuellt.

På Kinneulle Ring bedrivs motorverksamhet i form av övningskörning, motortävlingar och gocart-körning. Stenbrottet vid Österplana avser den stenbrytning som bedrivs av Thorsbergs stenhuggeri vid Ska-gen.



## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

### Detaljplaner

Detaljplaner finns i Hällekis (14 st), Blomberg (3 st), Gössäter (3 st), Kinnekulle camping (1st) och Husaby (1 st) enligt kartorna på detta uppslag.

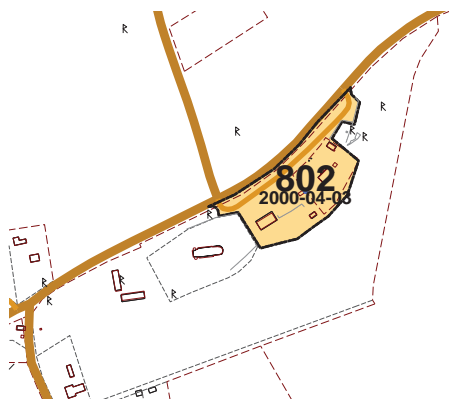
### Sammanhållen bebyggelse

Sammanhållen (tidigare samlad) bebyggelse finns på sex platser. Inom dessa områden gäller utökad bygglovsplikt i förhållande till landsbygden runt omkring. Områdena är följande:

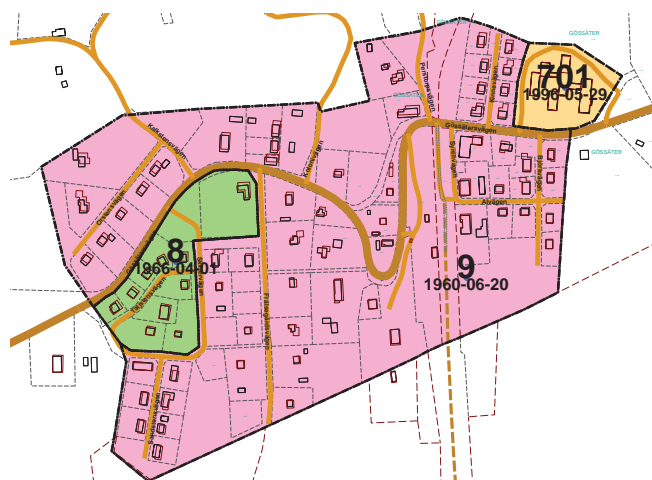
- Sandtorp
- Kinne-Kleva
- Hökastan
- Römossen
- Skagen



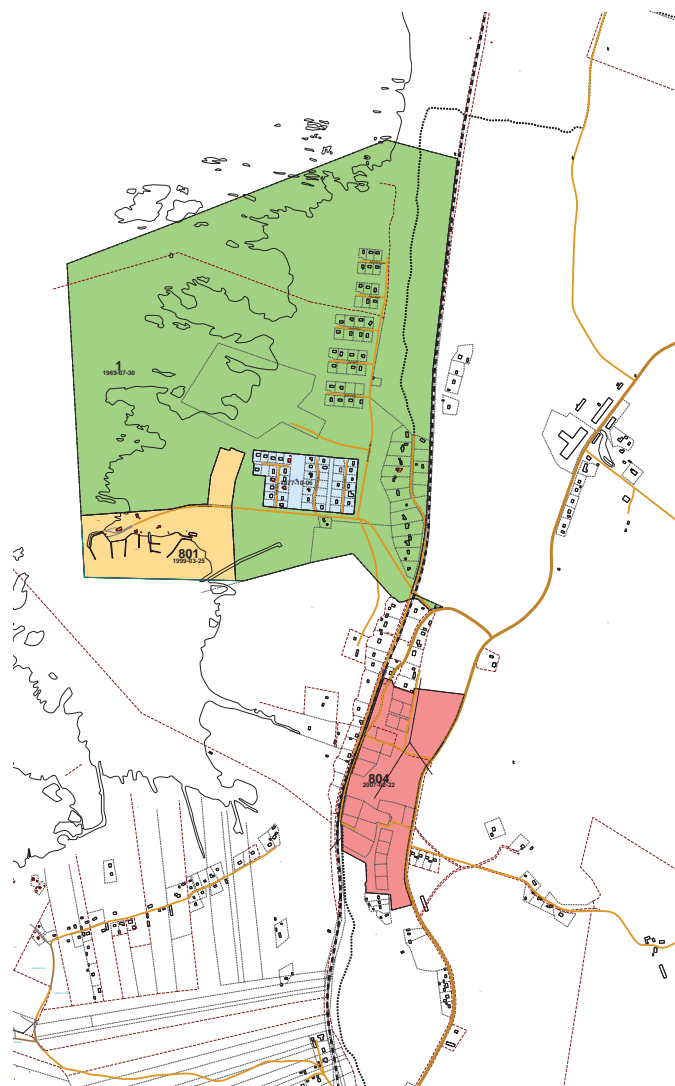
Kinnekulle camping



Husaby



Gössäter



Blomberg

## 2.6 Markägare

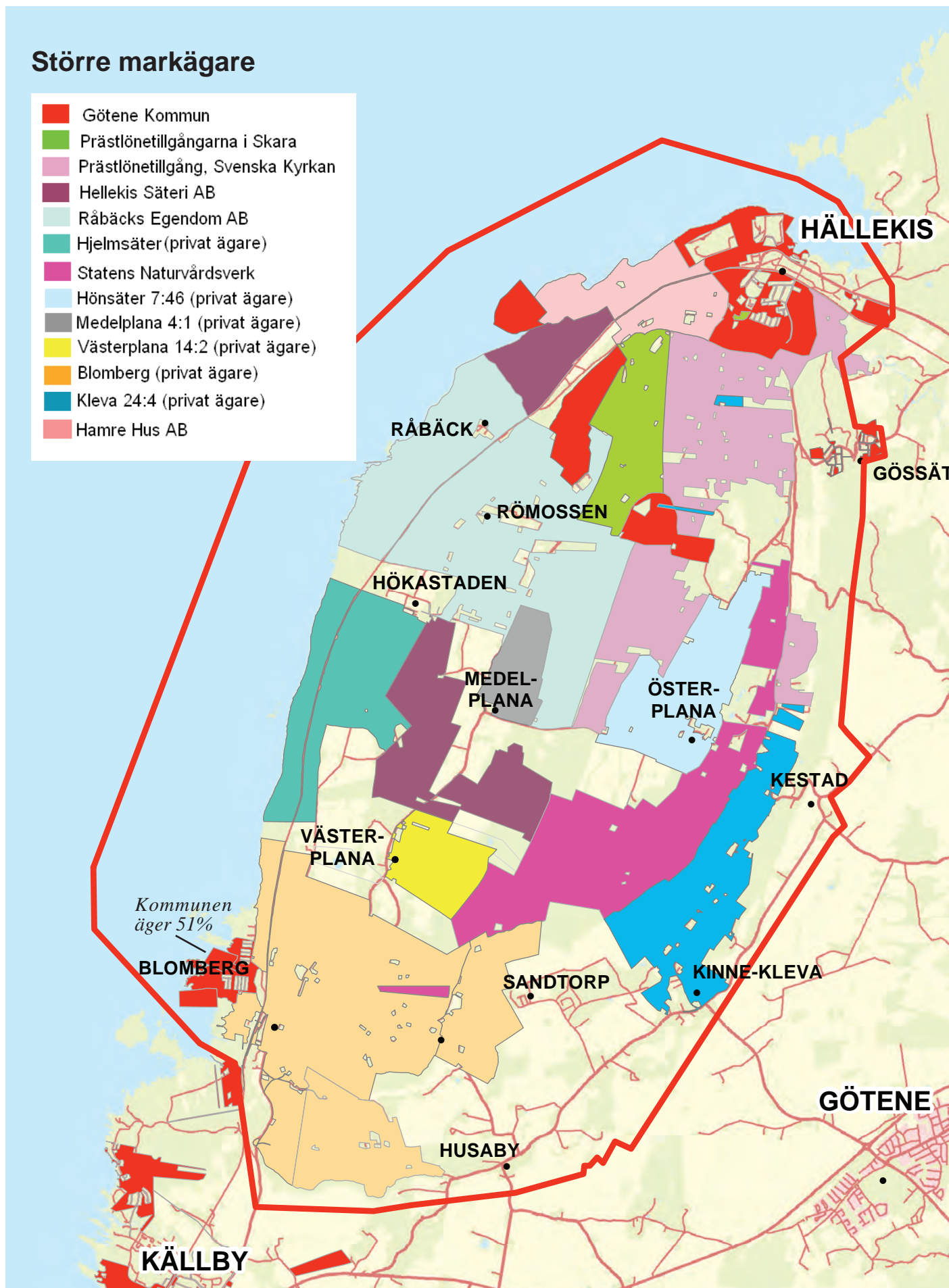
Kartan till höger visar större markinnehav på Kinnekulle och ett urval av andra markinnehav av intresse. Redovisningen gör inte anspråk på att vara fullständig men ger ändå en översiktlig bild av intressanta markskiften och deras ägare.

Herrgårdarna och Skara stift genom Egendomsförvaltningen samt kommunen och Naturvårdsverket hör till de största markägarna.



## Större markägare

- Götene Kommun
- Prästlönetillgångarna i Skara
- Prästlönetillgång, Svenska Kyrkan
- Hellekis Säteri AB
- Råbäcks Egendom AB
- Hjelmsäter (privat ägare)
- Statens Naturvårdsverk
- Hönsäter 7:46 (privat ägare)
- Medelplana 4:1 (privat ägare)
- Västerplana 14:2 (privat ägare)
- Blomberg (privat ägare)
- Kleva 24:4 (privat ägare)
- Hamre Hus AB



## 2.7 Natur - kultur - landskap

### Kulturlandskapets framväxt och förändring

Kinneulle formades som platåberg när inlandsisen drog sig tillbaka mot norr för ca 10 000 år sedan. Så småningom kom människor hit och i början levde man av jakt och fiske. Efterhand blev bosättning vanligare, vilket gamla gravlämningar, fynd, hällristningar och runstenar vittnar om. Tidpunkten för den första koloniseringen på Kinneulle är okänd men det har sannolikt funnits bosättningar under stenåldern d v s från perioden fram till ca 1800 f Kr. Hällristningarna vid Flyhov är ca 3000 år gamla d v s från 1000- talet f Kr.

Under bronsåldern (1800 - 500 f Kr) började man öppna upp landskapet genom att fler odlingar tas upp i skogsmark. Boskapsskötseln är den dominerande sysselsättningen och ett beteslandskap börjar så smått ta form under slutet av denna period. Husen var enkla och man bodde huvudsakligen i sk långhus. På grund av ett allt kallare klimat framförallt i slutet på perioden kom man även att hålla husdjuren inomhus åtminstone på vintern.

Under den äldre järnåldern (500 f Kr - 500 e Kr) delades landskapet upp i inäga och utmark med stängsel (ofta stensträngar) däremellan. Inägan var uppdelad i åker respektive äng där ängsarealen dominerade. Uppdelningen framtvängades av det kallare klimatet som innebar djurhållning inomhus på vintern. Bönderna var tvungna att samla foder för vinterperioden och måste därför hålla djuren borta från vissa marker. Djurhållningen inomhus innebar även att gödsel började användas för att öka skörden. Den brukningsform som nu påbörjades kom att bestå i närmare 2000 år, d v s ända fram till våra dagar när vallodlingen infördes. Under denna period bestod bebyggelsen av ensamgårdar ofta med hus av ansevärd storlek.

Under yngre järnåldern (Vikingatid 500 e Kr - 1050 e Kr) fortsätter den brukningsform som inleddes under föregående period. Åkermarken sköts med omsorg och gödslas. Begreppet träda införs genom att man måste hus hålla med gödseln. Inom ängsmarken, där man skördade vinterfoder, tilläts endast lövträd vars löv kunde användas till foder. Granen har vid denna period nått Mälardalen från norr. Gårdarna blev större och fler och man började betrakta marken som sin egen. Bebyggelsen flyttades närmare kuster och andra vatten efterhand som landet höjde sig och frilade nya bördiga marker.

I början av medeltid och nyare tid före skiftena (1050 - 1750 e Kr) sker en befolkningsexpansion och ensamgårdarna får granngårdar genom bl a arvs skiften. Jordbruksbyarna där gårdarna ligger samlade bildas. På Kinneulle inleddes bybildningen på 1300- och 1400- talen. Samtidigt delas marken runt byn upp och skiftena blir ofta smala och svårbrukade. Av detta skäl brukas ofta marken gemensamt av bönderna i byn. Nyodlingen är intensiv och svedjebruket leder till skogsbrist. Basprodukterna från näringen börjar förädlas och t ex smör blir en viktig handelsprodukt. Även spannmål blir en handelsvara. Skogen utnyttjas förutom till ved också till framställning av pottaska, tjära och träkol.

På Kinneulle började stenbrytning bli ett viktigt komplement till jordbruket under 1100- talet. Tyska och engelska stenhuggare förde med sig kunskap till Sverige. Stenbrott anlades i stor mängd och stenen användes för bl

## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

a husbyggnation. Många ladugårdar är uppförda med sten i bottenvåningen och ett stort antal kyrkor uppfördes i sten under 1100- och 1200- talen. Kalkstenen användes också som murbruk eller jordförbättringsmedel efter bränning i stora stenugnar. Stenbrytningen avstannade på 1300-talet men tog ny fart i slutet av 1500- talet.

Tiden efter 1750: De många skiftena och svårigheterna att samsas i byarna ledde till storskiftesreformen 1757 då marken skulle omfördelas så att varje bonde fick ett fåtal stora skiften. Storskiftesreformen var inte tillräcklig och 1803 gjordes ett nytt försök som innebar att gården flyttades ut från byn till ett enda samlat skifte. På Kinnekulle finns bara Västerplana kvar där gårdarna fortfarande ligger samlade i en radby. Skiftesreformen följdes av laga skifte 1827 då också skogen skiftades. I Västergötland var huvuddelen av marken skiftad i slutet av 1800-talet.

Skiftesreformerna förändrade radikalt jordbruket och därmed också landskapet. Den ”agrara revolutionen” innebar bl a bättre möjlighet att bearbeta jorden, dikning, konstgödsel och växelbruk. Stora delar av ängsmarken övergick till betesmark eller odlades upp. Efterhand som odlingsmarken ökade användes även den odlade marken för slätter och bete varför ängsmarken minskade ytterligare eller växte igen med skog. Utmarken som tidigare betats låg oftast på den karga kalkstens- eller sandstensplatån. Här togs även ved och periodvis blev dessa marker helt trädlösa. Många öppna marker planterades igen med gran.

Idag är gränsen mellan åker och skog skarpare och ängsmarken är till stor del borta och uppodlad. En del beteshagar som används idag ligger på gammal ängsmark. Genom bl a EU-life-projektet har betesmarker återskapats genom olika bidragsformer för djurhållning, stängsling mm.

Under 1800-talet ökade efterfrågan på kalk- och sandsten för byggnader och markbeläggning samt också på murbruk. Stenhugningen som fram till nu varit en bisyssla, omvandlades till en storskalig industri med ökad mekanisk bearbetning som lämnat efter sig många och stora ”hål” i berget. Cementa upphörde med sin stenbrytning vid Råbäck 1976. Idag finns enbart Thorsbergs stenhuggeri kvar vid Skagen.

Herrgårdarna på Kinnekulle påbörjades under 1300- och 1400- talen av adelsmän som tillsammans med kyrkans företrädare hade stort inflytande över de vanliga människornas liv på Kinnekulle. Vid herrgårdarna fanns arbetarbostäder och torpare som kunde få arrendera en markbit för ett litet boställe med möjlighet att odla egna grödor. Många och hårda dagsverken skulle fullföljas på herrgårdarna. Se även kap 6.

Tätorten Hällekis växte fram som en följd av behovet av arbetskraft för stenindustrin som i sin tur genererade annan industri. Gössäter växte fram som en följd av järnvägsbyggandet i slutet av 1800-talet. Sandtorp är en följd av behovet av arbetarbostäder för bl a oljeutvinningen från alunskiffer under 1940- talet. Se även kapitel 8.

Idag kännetecknas Kinnekulle fortfarande av herrgårdarna och byarna. Härutöver finns ensamliggande gårdar av varierande storlek, tätare bebyggelsegrupper med huvudsakligen bostäder och torpmiljöer som är samlade i mindre grupper eller ligger enskilt i skogen. Torpen används mestadels för fritidsboende.

## Övergripande värdebeskrivning

Kinneulle är ett av Sveriges mest intressanta och mest värdefulla natur- och kulturområden. Den varierade berggrunden, inte minst den kalkrika platån, ett varmt och torrt lokalklimat samt århundraden av betesdrift och ängsslätter har skapat mycket höga naturvärden både inom växt- och djurlivet.

Det blommande berget beskrivs redan på 1500-talet av Olaus Magnus i *"Historia om de nordiska folken"*, som ett område av utsökt skönhet och behag. Carl von Linné besökte trakten på 1700-talet och har i sina skrifter uttryckt samma hängivenhet för naturen på berget och i dess omgivningar.

En sammanfattande beskrivning av områdets natur- och kulturmiljövärden finns bl a i beslutshandlingen för naturvårdsområdet från 1982.

*"Kinneulle är Västergötlands mest kända platåberg och har genom sin mycket markanta profil och sitt läge vid Väneren sedan länge ansetts vara ett av de vackraste platåbergen. Den geologiska uppbyggnaden är intressant genom sin fullständiga lagerserie av kambro-siluriska bergarter. Lager av sandsten och kalksten bildar mot kanterna markanta stup eller klevlar. Kalkstenskleven är på många platser bearbetad av vattnet i det forna Yoldiahavet och uppvisar därför raukliknande bildningar. Söder om Högekullen finns tre mycket stora drumlinor, som saknar motstycke i länet.*

Högekullen är nästan helt bevuxen med barrskog. Övriga delar utgörs av ett mer omväxlande kulturlandskap, där åker, betesmarker och lövskogar har stor utbredning. På många platser finns rester av gammalt kulturlandskap med bl a betade enbusk- och hagmarker. Kinnekulles ofta kalkrika underlag har medfört att växtligheten är mycket artrik och man finner här flera arter som saknas eller är sällsynta i största delen av vårt land. Särskilt är den artrika lunden med ädla lövträd rikligt företrädd. På hällmarker av kalksten har utvecklats en för Sveriges fastland unik alvarvegetation. Även den lägre faunan uppvisar flera intressanta inslag.

Kinneulle är präglad av människans nyttjande alltsedan förhistorisk tid, vilket framgår bl a av fornlämningarna. På Kinnekulles nordvästra sida finns ett utpräglat herrgårdslandskap, delvis med anor från medeltiden. Till herrgårdarna hör ett rikt bestånd av torp. Bebyggelsen i övrigt är i allmänhet samlad i byar med delvis ålderdomlig karaktär. Byarnas höga ålder framgår av kyrkorna och kyrkoruinerna från tidig medeltid. Ett karaktäristiskt särdrag för Kinnekulles bebyggelse är användningen av kalksten i ekonomibyggnaderna.

Stenbrytning har gamla anor på Kinneulle, vilket framför allt de medeltida kyrkorna vittnar om. Från att ha varit hantverkmässig framställning blev stenbrytningen under 1800-talet alltmer industrialiserad. Kalkstensbrott, stenhuggerier och fältugnar för kalkbränning finns kvar som lämningar efter denna långa tradition.



Översilningsmark vid Trolmens hamn.



Stenhuggeriet vid Råbäcks hamn.

## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

### Naturvårdsområdet - föreskrifter

Nedanstående föreskrifter formulerades för naturvårdsområdet och gäller med ett tillägg i praktiken även nuvarande naturreservat. Det är förbjudet att

- Uppföra mast, torn eller därmed jämförbar anordning.
- Utföra fyllning, tippning eller schaktning utom för jord- och skogsbrukets behov.
- Ta bort stengärdesgård eller odlingsröse.
- Omvandla lövskog och naturlig betesmark till åker.
- Anlägga väg eller luftledning.
- Utföra skogsodling på nedlagd 1) jordbruksmark.
- Omvandla lövskog eller buskmark 2) till barrskog.
- Bedriva husbehovståkt av rödfyr eller utföra fyllning, tippning eller schaktning inom vissa områden.
- Uppföra helt ny byggnad (gäller även ekonomibyggnad) inom vissa områden.
- Utföra till- eller påbyggnad eller annan väsentlig förändring av byggnads yttre, såsom ändring av färg på fasader eller tak, byte av fönstertyp, tak- eller fasadbeklädnad (gäller även ekonomibyggnad) inom vissa områden.
- Bryta loss sten från berget (tillägg)

1) Med nedlagd jordbruksmark avses tidigare brukad eller betad jordbruksmark, som inte varit föremål för aktiva besogningsåtgärder.

2) Med buskmark avses i huvudsak trädfri mark med bestånd av en, hassel, nypon och andra buskar. Sådan mark finns vanligtvis inom områden med tunt jordtäckte, t ex alvarmarker och klevkanter.

Föreskrifterna omfattade inte bebyggelse som ingår i fastställd generalplan, stadsplan eller byggnadsplan. Beslut till följd av föreskrifter får inte medföra att pågående markanvändning avsevärt försvåras såvida inte frivillig överenskommelse träffas.

*Kinneulle är i sin helhet ett mycket omtyckt och flitigt utnyttjat utflykts- och rekreationsområde. Berget rymmer en stor mängd sevärdheter och erbjuder goda möjligheter till naturupplevelser och friluftsviteter. Flera anläggningar för friluftsliv finns, såsom vandringsleder, badplatser och campingplats.”*

Kombinationen av gynnsamt klimat och kalkrik berggrund å ena sidan samt mänsklig aktivitet från medeltid fram till våra dagar å andra sidan har skapat de höga natur- och kulturvärden som gör att Kinneulle är intressant för både natur- och kulturvårdsåtgärder av bevarandekaraktär men också för utvecklingsåtgärder som boende och turism.

Då Kinneulle utgör ett av Sveriges mest värdefulla natur- och kulturlandskap har det också ett omfattande skydd för dessa värden. På följande sidor presenteras gällande lagskydd, planer, projekt eller andra aspekter av särskild betydelse. Det övergripande biosfärområdet har presenterats tidigare och tas därför inte upp på nytt.

### Naturvårdsområde

Stora delar av Kinneulle skyddades som naturvårdsområde genom ett beslut från 1982 (areal ca 5 350 ha). Vid bildandet fanns tre naturreservat medan det idag finns 19 naturreservat ”inom” naturvårdsområdet med egna bestämmelser och föreskrifter. Syftet med naturvårdsområdet var vid bildandet att:

*”Inom ramen för pågående markanvändning bevara områdets natur- och kulturmiljövärden samt tillvarata dess förutsättningar för rörligt friluftsliv och turism”.*

Naturvårdsområde upphörde som formellt skyddsbegrepp när miljöbalken ersatte den gamla naturvårdslagstiftningen 1999. Naturvårdsområdet övergick då formellt till naturreservat enligt 7 kap 4-8 §§ MB, men naturvårdsområdets föreskrifter gäller fortfarande utom i de 19 naturreservat där reservatsbestämmelserna tagit över.

Naturvårdsområdets yttre avgränsning framgår av kartan på nästa uppslag. För att kunna skilja detta ”stora naturreservat” från övriga naturreservat kallar vi området fortsättningsvis för ”naturvårdsområdet”.

### Natura 2000

Kinneulle ingår i EU:s ekologiska nätverk av skyddade områden - Natura 2000. Skyddet syftar till att hejda Europas pågående utarmning av arter och naturtyper. Avgränsningen av Natura 2000-området är densamma som för naturvårdsområdet.

Syftet med Natura 2000-området Kinneulle är att de naturtyper och arter som finns i området ska bevaras långsiktigt. Inom Kinneulles Natura 2000-område är de trädklädda betesmarkerna med gamla lövträd, lövskogarna och naturbetesmarkerna på kalkberget särskilt angelägna att bevara. Särskilt skyddsvärda är även flera hotade arter som är knutna till dessa naturtyper, som t ex läderbagge.

Länsstyrelsen har utarbetat och fastställt en särskild bevarandeplan som ger en beskrivning av området och dess naturvärden, vad som kan skada eller påverka naturvärdena samt vad som krävs för att de ska finnas kvar. Planen är ett viktigt underlag vid tillståndsprövningar enligt miljöbalken. Planen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras; den ska vara ett ”levande dokument”.

De naturtyper i ett Natura 2000-område som bedöms ha särskild betydelse kallas Natura 2000-habitat. På länsstyrelsens initiativ har inventeringar genomförts (sk kallad basinventering) för att identifiera utbredningen av Natura 2000-habitat. Den kända utbredningen av Natura 2000 habitat redovisas på karta på nästa sida, men man bör observera att den verkliga utbredningen kan vara både större och mindre. Det beror på att fältinventering kanske inte omfattat hela berget och har då inte lyckats identifiera alla områden som uppfyller kriterier för att vara Natura 2000-habitat. Områden kan ha tillkommit på grund av restaurering eller utarmats av olika anledningar. Det är ”förbjudet att utan tillstånd bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-områden”.

## Naturreservat

Sammanlagt finns 19 naturreservat inom planområdet. Ytterligare ett, Varaskogen, ansluter till planområdet vid Hällekis. De 19 reservaten upptar en sammanlagd area på ca 1650 ha varav Österplana hed och vall utgör drygt 600 ha. Reservaten framgår av kartan på nästa sida.

Till reservatsbesluten hör en beskrivning av reservatets naturvärden, syftet med reservatsbildningen och hur dess värden ska säkerställas. Beslutet innehåller även föreskrifter för markägare och andra sakägare samt för förvaltare av reservaten och för allmänheten. Till reservaten hör även en skötselplan.

## Biotopskyddsområde

Biotopskyddsområden är små mark- eller vattenområden som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda. Det finns två olika former av biotopskyddsområden.

### Generellt skyddade biotoper

Generellt skyddade biotoper utgörs av samtliga lätt igenkännbara områden av ett visst slag. Biotoper som är generellt skyddade i hela landet är:

- alléer
- källor med omgivande våtmark i jordbruksmark
- odlingsrösen i jordbruksmark
- pilevallar (huvudsakligen i Skåne)
- småvatten och våtmarker i jordbruksmark
- stenmurar i jordbruksmark
- åkerholmar

Dessa biotoper ska utan svårighet kunna identifieras av fastighetsä-

### Naturreservat - föreskrifter

Nedanstående föreskrifter gäller med vissa undantag för Sätenområdet. Föreskrifterna är i huvudsak lika för alla reservat. Det är förbjudet att

- avverka skog, gallra, röja el utföra skogsvårdsåtgärd.
- ta bort el upparbeta dött träd el vindfälle.
- anordna upplag, tippa el fylla ut med massor.
- borra, spränga, schakta, gräva, markbearbeta el bedriva täkt av något slag.
- markavvattna, skyddsdikey, rensa, lägga igen el kulvertera dikey, dämna el utföra annan åtgärd som kan påverka områdets hydrologiska förhållanden.
- använda kemiska el biologiska bekämpningsmedel el tillföra kemiska el naturliga växtnäringsämnen.
- som betesdjur använda hästar som skadar barken på träd i betesmarken.
- bedriva bete mellan 1 nov – 15 april.
- stödutfodra med annat än mineralfoder.
- anlägga el bredda väg, parkeringsplats el stig.
- anlägga mark- el luftledning, stängsel el hägnad.
- uppföra byggnad el anläggning.
- uppföra mast, torn, vindkraftverk el liknande anordning.

För allmänheten gäller i regel följande föreskrifter. Det är förbjudet att

- framföra motordrivet fordon annat än på väg.
- parkera annat än på särskilt anvisad plats.
- cykla annat än på väg och på Kinnekulle vandringsled samt anordna cykeltävlingar annat än på väg.
- rida i kärr och våtmarker och ej på sådant sätt att naturvärden eller vandringsstigar skadas.
- elda.
- medföra okopplad hund.
- bryta kvistar, fälla el på annat sätt skada levande eller döda, stående el omkullfallna träd och buskar.
- plocka el gräva upp gräs, örter, mossor, lavar el svampar. Det är dock tillåtet att plocka bär och matsvamp.
- fånga el insamla ryggradslösa djur.
- inplantera djur- eller växtart.
- bryta loss, knacka sönder eller föra bort sten, mineral eller fossil från reservatet.
- sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift.
- anordna orienteringstävlingar för fler än 200 personer.
- anordna organiserad ridning annat än på väg.

Föreskrift enligt punkt 1 och 6 gäller ej fastighetsägare el innehavare av särskild rätt vid skötsel av fastigheten el vid jakt. Föreskrift enligt punkt 1 gäller ej innehavare av särskild rätt till brukningsväg vid färd på brukningsvägen.

## Förordnanden

- Planområde
- Naturreservat
- Biotopskydd
- Naturvårdsavtal
- Natura 2000 habitat
- Natura 2000 område och Naturvårdsområde



gare och andra berörda och det finns därför ingen samlad redovisning av dessa. På Kinnekulle är flertalet av dessa biotoper representerade. Särskilt vanliga är allér och stenmurar.

### **Särskilt beslutade och avgränsade biotopskyddsområden**

Den andra formen är biotopskyddsområden som beslutas i varje enskilt fall. På Kinnekulle finns 14 sådana avgränsade områden med biotopskydd som beslutats av Skogsstyrelsen. I samband med beslut regleras också eventuell ersättning till markägaren. Se karta på föregående sida.

### **Naturvårdsavtal**

Skogsstyrelsen har tecknat särskilda civilrättsliga avtal, sk naturvårdsavtal, med markägare på nio platser. Sex av dessa områden sammanfaller med natura 2000-habitat. Avtalen avser ersättning för merkostnader av skötsel inom områdena som inte är naturreservat eller beslutade biotopskyddsområden. Se karta på föregående sida.

### **Strandskyddsområde**

Utmed Vänerstranden, både på land och vatten, gäller strandskydds-förordnande inom 300 m från strandlinjen enligt 7 kap 13-18 §§ MB till skydd för växt- och djurlivet samt för allmänhetens tillträde till stranden. Utmed vissa mindre vattensamlingar och bäckar gäller 100 m. Strandskyddet är upphävt inom delar av de detaljplanelagda områdena vid Blomberg och i Hällekis. Se karta på nästa sida.

### **Rödlistade arter**

I den nationella rödlistan redovisas arter som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige utan löper risk att försvinna från landet. Rödlistan har givits ut av ArtDatabanken, i samarbete med Naturvårdsverket. Rödlistade arter har inte något automatiskt lagskydd men arbetet med att bevara dessa arter och deras livsmiljöer är en del i arbetet med de svenska miljömålen som riksdagen antagit.

Kinnekulle är ett viktigt område för rödlistade arter i Sverige. Kartan på nästa sida visar kända förekomster men man bör observera att redovisningen inte är fullständig. Alla förekomster är inte kända, arter kan försvinna och punkternas placering är ibland felaktig. Fördjupade inventeringar kan ändra detaljer avseende enskilda prickar.

Kartan belyser ändå bergets stora betydelse för rödlistade arter och antyder även tydliga koncentrationer till Munkängarna och Råbäck samt till Österplana hed och vall.

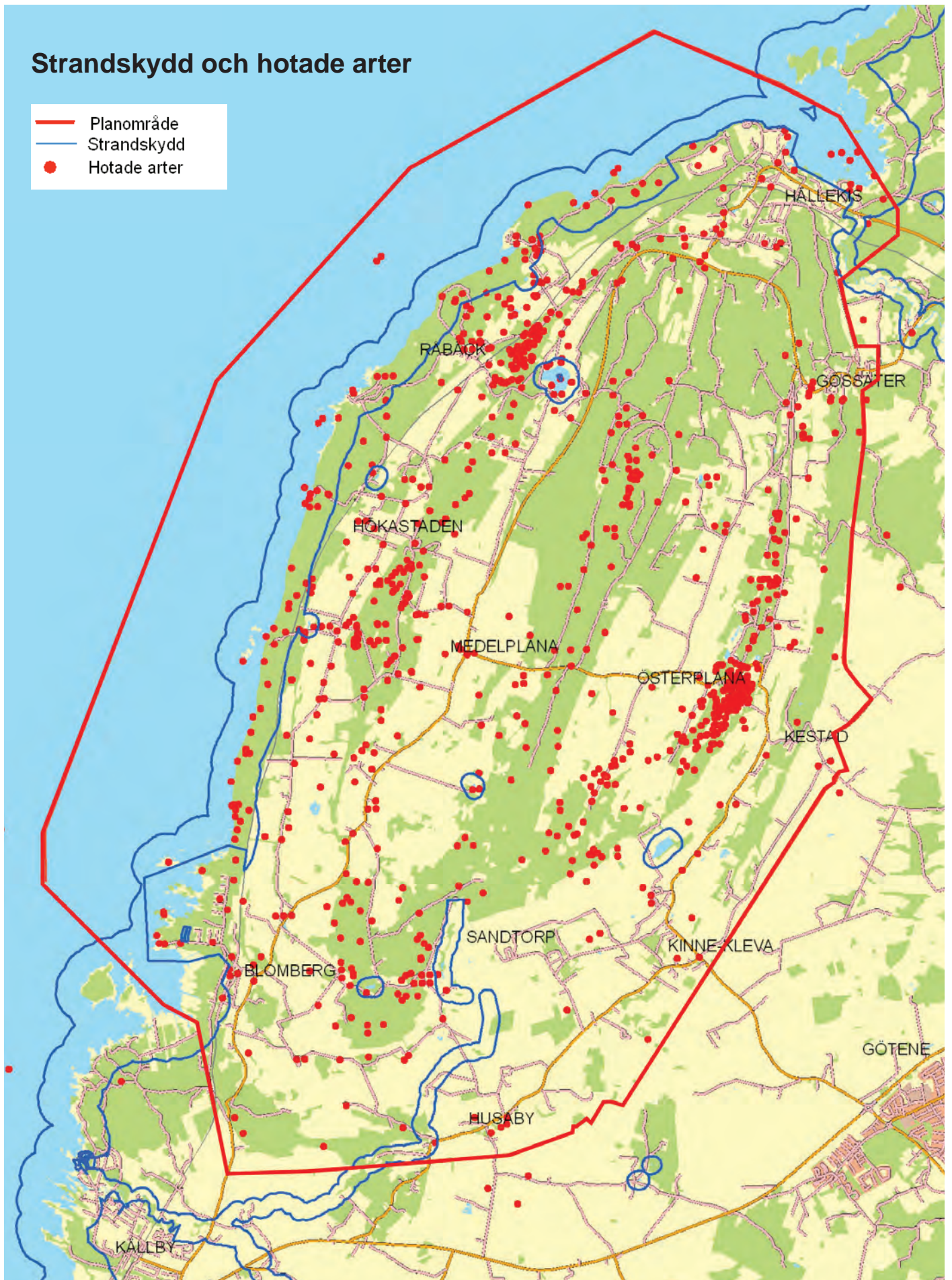
### **Artskyddsförordningen**

Cirka 300 växt- och djurarter är fridlysta i hela landet. Ytterligare 50 arter är fridlysta i ett enskilt län eller i en del av ett län. Regeringen frid-



## Strandskydd och hotade arter

- Planområde
- Strandskydd
- Hotade arter



Utdrag från artdatabanken.

lyser växt- och djurarter genom att ange dessa i artskyddsförordningens bilagor. De växt- och djurarter som är markerade med ett N i bilaga 1 till artskyddsförordningen har fridlysts för att uppfylla kraven i EU:s habitatdirektiv. I bilaga 2 till artskyddsförordningen anges alla övriga arter som är fridlysta i hela landet, i ett län eller i en del av ett län. Det saknas en samlad inventering eller redovisning av samtliga arter med skydd enligt artskyddsförordningen på Kinnekulle.

## Byggnadsminnen

Hönsätters slott och den gamla stenhuggeribyggnaden vid Råbäcks hamn utgör byggnadsminnen enligt 3 kap kulturminneslagen.

Hönsätters slott har anor från 1300-talet då det beboddes av kungaättlingar och högadel från det nybildade riket Sverige. En av de många adliga ägarna var riksrådet och generalen Harald Stake. Under en stor del av 1900-talet ägdes slottet av Cementa men såldes och har därefter haft flera ägare som försökt driva restaurang och konferensverksamhet. Nuvarande ägare är Hamre Hus AB som köpte slottet 2000 och därefter påbörjade en varsam renovering som alltjämt pågår.

Vid Råbäcks hamn ligger byggnader från Råbäcks mekaniska stenhuggeri som startades år 1888. Verksamheten pågick fram till 1970-talet. En stor del av den ursprungliga maskinutrustningen finns bevarad. Se karta på nästa sida.



*Hönsätters Slott är byggnadsminne.*



*Byggnader från stenbearbetningsperioden vid Råbäcks hamn. Byggnaden till höger är byggnadsminne.*

## Fornlämningar

Fornlämningar är spår efter en varaktigt övergiven mänsklig verksamhet och skyddas av kulturminneslagen (SFS 1988:950). Det kan vara boplatser, stenbrott, gravfält, ruiner, resta stenar, hällristningar mm. Fornlämningar behandlas i kulturminneslagens 2 kap. Skyddet avser själva lämningen och ett skyddsområde vars storlek kan variera beroende på lämningens art och betydelse. Några fornlämningar på Kinnekulle med bl a Husaby biskopsborgsruin, hällristningar vid Blomberg och Flyhov samt tredingsstenarna vid Medelplana skyltas för besökare. Kartan på nästa sida visar koncentrationer av fornlämningar vid Västerplana-Medelplana och i stråket Husaby - Kinne-Kleva.

Kartan visar även utbredda områden, fornområden, som till övervägande del utgör lämningar från stenindustrin. Bland dessa kan nämnas rester från stembrytning vid Blomberg och en mängd lämningar från mindre stenbrott huvudsakligen på den nivå där den grå kalkstenen (täljstenen) går i dagen. Se karta på nästa sida.



*Tredingsstenarna vid Medelplana är exempel på fornlämningar.*

## Kulturhistoriskt intressanta miljöer

Dessa miljöer har hämtas från kommunens framtidsplan. De avser i första hand bebyggelsemiljöer som på grund av sin struktur och bebyggelse har förhöjt kulturhistoriskt värde. Herrgårdsmiljöerna med Blomberg, Hjelmstätter, Trolmen, Råbäck, Hällekis säteri och Hönsätters slott representerar särskilda värden. Se karta på nästa sida.



*Hällristning vid Flyhov.*

# Kulturmiljöer och fornlämningar

- Planområde
- Ödekyrkogård
- Fornlämningar
- Fornområden
- Kulturmiljöer
- Byggnadsminnen
- + Kyrka



## Kyrkor och begravningsplatser

Inom planområdet finns sju kyrkor varav Husaby kyrka från slutet av 1000-talet är den mest kända. Här tros Sveriges förste kristne konung, Olof Skötkonung, ha döpts i St Sigfrids källa intill kyrkan. Begravningsplatser finns intill samtliga kyrkor utom Österplana. Österplana kyrka ligger direkt på kalkstensplatån och kyrkogården ligger kvar på den plats där medeltidskyrkan låg. Vid Kinne-Kleva finns även en ödekyrkogård ca 250 m norr om kyrkan. Kyrkorna med tillhörande kyrkotomter och begravningsplatser är skyddade enligt KML, 4 kap och ödekyrkogården som fornminne enligt KML, 2 kap. Se karta på föregående sida.

## Riksintressen

### Naturmiljön och friluftsliv enligt MB 3 kap 6 §

Riksintressena för naturmiljön och friluftslivet omfattar i stort sett samma områden som det gamla naturvårdsområdet och är nästan identiska inbördes. Vissa skillnader finns vid Hällekis, där riksintresset för naturvård är något mer omfattande och ligger närmare inpå tätorten.

### Kulturmiljön enligt MB 3 kap 6 §

Riksintresset omfattar hela Kinnekulle samt ett något större område i söder och öster. I söder ingår miljöerna utmed väg 44 däribland Skälrum och i öster ingår bl a Kinne-Vedum och Forshem.

### Fisket enligt MB 3 kap 5 §

Riksintresset omfattar angränsande vattenområden i Vänern och avser både yrkes- och fritidsfisket. I vattnet utanför Kinnekulle fångas bl a lax, öring, gös, abborre och ål. Lekområden kan förekomma i de grunda vikarna vid Blomberg i söder. Inget område är fredat.

### Kommunikationer MB 3 kap 8 §

Väg 44 utanför planområdet ingår i det nationella vägnätet och denna väg samt Kinnekullebanan som är en regional järnväg utgör riksintresse för kommunikationer.

### Totalförsvaret MB 3 kap 9 §

Kinnekulle berörs ej av riksintresse för totalförsvarets militära del och ej heller av sk stoppområde för höga objekt (bl a vindkraft). Huvuddelen av planområdet ingår i den sk MSA-ytan kring Såtenäs flygplats. Inom detta område gäller samråd med försvaret för objekt högre än 20 m på landsbygden respektive 45 m inom samlad bebyggelse. Se karta till höger.

### Friluftsliv och turism enligt MB 4 kap 2 §

Riksintresset omfattar Vänern med strandområden enligt översiktskartan. Exploateringsföretag och andra ingrepp får utföras endast om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets värden. Riksintresset utgör dock inget hinder för industri- och tätortsutveckling.

De värdeomdömen för riksintressena som går att hämta från eller utläsa på länsstyrelsens GIS-portal återges nedan.

#### Värdeomdöme - Natur

Platåberg med kambrosiluravlagringarna väl synliga i olika klinter och med urbergspeneplanet exponerat längs Vänerstranden. De utspridda våtmarkerna på Kinnekulle är mångformiga och botaniskt värdefulla. Här finns bland annat värdefull sumpskog, kalkfuktängar och extremrikkärr. Ädellövskogar med lång kontinuitet och med mycket värdefull flora finns väl representerade bl a vid Råbäck på alunskiffern och i sandstensbranterna vid Hjelmsäter och Västerplana. Det finns mindre granskogar på kalk t ex Sätaskogen med en enastående och unik svampflora. Representativt odlingslandskap med lång kontinuitet och stor förekomst av naturbetesmarker vid bl a Västerplana och Österplana med sällsynta naturtyper som alvar och betade kalkfuktängar. Mycket artrik och individrik hävdgynnad flora med mängder av sällsynta och hotade arter.

#### Värdeomdöme - Friluftsliv

Platåberg med natur- och kultursevärdheter, herrgårdar, vandrings- och cykelleder, bad och skidåkning.

#### Värdeomdöme - Kultur

Rikt sammansatt centralbygd kring platåberget Kinnekulle vars betydelse allt sedan stenåldern bla kommit till uttryck i monumentala och unika fornlämningsmiljöer samt Husaby. Husaby är av stor rikspolitisk och kyrkohistorisk betydelse och är bl a förknippad med Olof Skötkonung. Inom riksintresset finns fornlämningsplatser, bla hällkistor, Västergötlands största hällristningskomplex vid Flyhov, flera järnåldersgravfält, medeltida kyrkor bl a vid Husaby, Sankt Sigfrids källa, enligt legenden platsen för Olof Skötkonungs dop, ruinen av Husaby medeltida biskopsborg, herrgårdar och byar med kontinuitet från medeltid delvis med välbevarat, öppet, odlingslandskap med stenmurar m m från 1800-talet samt kalkstensbrott och lämningar efter kalkugnar och stenindustri.

## Friluftsliv/Naturmiljö



## Kulturmiljö



## Friluftsliv o turism



## Kommunikationer, försvar, fiske



## 2.8 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer behandlas i miljöbalkens 5 kap 1-2 §§. En miljökvalitetsnorm är en föreskrift om lägsta acceptabla miljökvalitet hos exempelvis mark, vatten eller luft inom ett geografiskt område. Normerna är juridiskt bindande. Miljökvalitetsnormer har hittills införts i Sverige enligt förordningarna SFS 2001:527 (utomhusluft), SFS 2001:554 (fisk- och musselvatten), SFS 2004:675 (omgivningsbuller) och SFS 2009:660 (vatten). Utöver dessa finns även ett antal gällande EU-normer som ej redovisas här.

De normer som är aktuella för Kinnekulle avser i första hand utsläpp av förorenande ämnen till luften, omgivningsbuller från vägtrafik och tågtrafik samt krav på viss status i yt- och grundvatten.

### Luft

Kommunens bedömning är att ingen miljökvalitetsnorm för luft överskrids eller kommer att överskridas inom planområdet. Bedömningen grundar sig på de relativt små trafikmängderna och att utsläppen från befintlig industri är reglerad i tillstånd.

### Buller

Bullerstörningar från väg- och tågtrafik förekommer för de bostäder som ligger nära vägar respektive järnvägen. Bullerproblematiken tas upp i delområdesbeskrivningen och i MKB:n i de fall då störningar kan befaras inom områden som föreslagits för bostäder.

Även bullerstörningarna från Kinnekulle Ring behandlas i analyskapitlet och/eller i konsekvensbeskrivningarna.

### Vatten

Vattendistriktet i Sverige beslutade 2009 om miljökvalitetsnormer för vatten. Som underlag för normen finns en bedömning av vattnets status efter vissa kriterier. Normerna avser framtida kvalitetskrav för olika vattenförekomster, både för yt- och grundvatten. I ytvatten ingår både vattendrag och sjöar. Götene kommun tillhör som helhet Västerhavets vattendistrikt.

I planområdet omfattas delar av Vänern och ett vattendrag samt tre grundvattenförekomster av fastställda miljökvalitetsnormer enligt tabellen på nästa sida.

Sjöråsåns mynning och Sjöråsviken har klassats med måttlig ekologisk status, vilket bedöms bero på att det finns risk för främmande arter och övergödning i den grunda viken. Den kemiska statusen är god, dock utan att ev förekomst av kvicksilver klassats.

### Sammanställning

Nedan sammanfattas de skydd som är direkt kopplade till lagstiftning:

- *Naturvårdsområde enl MB 7 kap 4-8 §§. (hela berget utom Hällekis och avgränsade naturreservat).*
- *Naturreservat enl MB 7 kap 4-8 §§ (19 avgränsade reservatsområden).*
- *Natura 2000 enl MB 7 kap 27-29 §§ (hela berget utom Hällekis)*
- *Generellt biotopskydd för vissa biotoper i jordbrukslandskapet enl MB 7 kap 11 § och Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken.*
- *Biotopskyddsområde enl MB 7 kap 11 § (inom 14 avgränsade områden).*
- *Strandskydd enl 7 kap 13-18 §§ MB inom 300 m från strandlinjen till skydd för växt- och djurlivet samt för allmänhetens tillträde till stranden (hela strandområdet utom inom delar av Blomberg och Hällekis).*
- *Fridlysta arter enl artskyddsförordningen 4-9 §§.*
- *Byggnadsminnen enl KML 3 kap (två byggnadsmiljöer).*
- *Fornlämningar och "fornområden" enl KML 2 kap (ett 150- tal miljöer).*
- *Kyrkor och begravningsplatser enl KML 4 kap (7 kyrkor och begravningsplatser).*
- *Ödekyrkogård enl KML 2 kap (1 st).*
- *Riksintresse för naturmiljön enl MB 3 kap 6 § (hela berget utom del av Hällekis).*
- *Riksintresse för friluftsliv enl MB 3 kap 6 § (hela berget utom Hällekis).*
- *Riksintresse för kulturmiljön enl MB 3 kap 6 § (hela berget utom industriområden i Hällekis. Här ingår även områden mot Forshem, Kinne-Vedum och Skälvum).*
- *Riksintresse för yrkes- och fritidsfiske enl MB 3 kap 5 § (hela Vänerns vattenområde).*
- *Riksintresse för kommunikationer enl MB 3 kap 8 § (Väg 44 och Kinnekullebanan).*
- *Riksintresse för friluftsliv och turism, MB 4 kap 2 § (hela berget samt delar av Vänern och områden mot söder och nordost).*
- *Miljökvalitetsnormer enl MB 5 kap 1-2 §§. (Vänern, Sjöråsån och grundvattenförekomster i berglagren)*

## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

Vattenområden inom Västerhavets vattendistrikt	Nuvarande status			Kvalitetskrav (MKN)		
	Ekologisk status	Kemisk 1) status	Miljöproblem	Ekologisk o kemisk status	Kvantitativ o kemisk status	Tidpunkt då MKN ska vara uppfylld
<b>Ytvatten</b>						
Vänern - Värmlandssjön	god	god 1)	Risk för främmande arter	god	-	2015-12-22
Vänern - Sjøråsviken	måttlig	god 1)	Risk för främmande arter	god	-	2021-12-22 eko 2015-12-22 kem
Sjøråsåns mynning	måttlig	god 1)	Risk för övergödning	god	-	2021-12-22 eko 2015-12-22 kem
<b>Grundvatten</b>						
Kinneulle sandsten	god	god	-	-	god	2015-12-22
Kinneulle kalksten	god	god	-	-	god	2015-12-22
Kinneulle lerskiffer	god	god	-	-	god	2015-12-22

1) Exklusive kvicksilver

### ***Kvalitetskrav för ytvattenförekomster***

Samtliga ytvattenförekomster skall som grundregel uppnå hög eller god ekologisk status samt god kemisk status senast 2015-12-22. Sjøråsviken och Sjøråsåns har fått en tidsfrist till 2021-12-22 för att uppnå god ekologisk status.

### ***Kvalitetskrav för grundvattenförekomster***

Samtliga grundvattenförekomster skall minst uppnå god kvantitativ och kemiskt status senast 2015-12-22. Grundvattenförekomsterna på Kinneulle har som synes redan nu god status.

## 2.9 Friluftsliv, turism, besöksnäring

Kinneulle är ett välbesökt utflyktsområde, där man förutom att vandra eller cykla på leder kan besöka ett stort antal sevärdheter i form av naturmiljöer, kyrkor, herrgårdar, museer, hållristningar, vattenfall, hantverkscentra, serveringar, utsiktstorn, motorbana, skidbacke m m.

Kinneulles säregna natur- och kulturmiljö har genererat ett relativt omfattande ledssystemet för vandring och cykling inom de mest värdefulla och intressanta områdena på berget. Sammanlagt finns över 7 mil vandringsleder, varav Kinneulleleden omfattar ca 4,5 mil. Det finns ett stort antal replipunkter med parkering och information om både leder och miljö. Många av dessa är samordnade med dem som finns i naturreservaten.

Här finns även möjligheter till aktiviteter som fiske, båtturer, gokart, ridning, barnäventyr m m. Vårrundan, julmässor, skördefest, marknader m fl hör till välbesökta evenemang. Vid Vårrundan kan ibland ett 80-tal företagare exponera sina varor och tjänster. Besöksnäringen inom planområdet bedöms generera 50-70 helårsarbeten. Antalet personer som är sysselsatta året runt eller korta perioder är många gånger fler.

På Kinneulle med närområde finns sommartid 6-7 enkla matställen och ungefär lika många kaféer. Under vinterhalvåret är de flesta stängda. Restaurangen på Högekullen hör till dem som är öppna året om.

Övernattning i många olika former kan bokas via nätet eller destinationsbolaget Läckö-Kinneulle. Sammanlagt finns ca 270 bäddar inom planområdet exklusive camping. Av dessa finns ca 160 i vandrahem och närmare 40 som bed and breakfast-boende. Härutöver finns Kinneulle camping med ca 250 platser. Tonvikten ligger således på camping och vandrarhem. All övernattning har relativt enkel standard.

Kartan till höger visar de längre lederna på Kinneulle. Kinneulleleden består av den svarta slingan på kartan. Utöver de leder som markerats på kartan finns kortare vandringsleder inom främst naturreservaten.

På kartan redovisas även ett urval av målpunkter enligt nedanstående förteckning.



Vandringsleder



Martorpsfallen

### Urval av mål- och/eller infopunkter

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Husaby kyrka, källa och borg     | 12. Kinneullegården, restaurang           |
| 2. Lasse i bergets grotta           | 13. Utsiktstorn, monument, infopunkt      |
| 3. Blombergs hamn (Sigrid Storråda) | 14. Stenbrottets fiskesjö                 |
| 4. Hållristningar                   | 15. Munkängarna, naturreservat            |
| 5. Infopunkt                        | 16. Råbäcks herrgård                      |
| 6. Flyhovs hållristningar           | 17. Råbäcks hamn, stenbearbetn.           |
| 7. Kinneulle Ring                   | 18. Hällekis hamn o Kinneulle camping     |
| 8. Martorpsfallen                   | 19. Hällekis Säteri                       |
| 9. Österplana kyrka, infopunkt      | 20. Utsikt, kafé                          |
| 10. Stenmuseum                      | 21. Hönsätters slott (byggnadsminne)      |
| 11. Medelplanagården                | 22. Falkängens hantverksby och vandrarhem |

### Besöksnäringen

För närvarande sysselsätter besöksnäringen i Sverige ca 160 000 årsarbetare och omsätter ca 255 Mdr kronor/år, vilket utgör 2,9 % av Sveriges BNP. Antalet företag i branschen är ca 20 000. Exportvärdet är ca 85 Mdr. Omsättningen inom besöksnäringen i Skaraborg uppskattas fn till ca 2,3 Mdr, vilket kan jämföras med Bohuslän/Dalsland med ca 11 Mdr och Göteborg med ca 17 Mdr.)



## Leder o målpunkter

- Planområde
- Biosfärled
- Kinnekulle vandringsled
- Pilgrimsled
- Cykelled
- Cykelväg
- Infopoint
- Målpunkter



## 2.10 Jord- och skogsbruk - fiske

Kinnekulles jord- och skogsbruk är i första hand knutet till jordbruksbyarna på bergets östra sida och de stora herrgårdarna på den västra. Numera är områdena kring Österplana, Kestad, Kinne-Kleva och Husaby de mest odlingsintensiva med hög andel spannmålsproduktion. Åkermarken på den västra sidan kring Västerplana, Medelplana och de stora herrgårdarna används i högre grad för vallväxter, bete eller ligger i träda.

Fn uppskattar LRF att ca 60 % av jordbruksmarken odlas, ca 15 % betas och övriga 25 % utgör skogsmark. Den odlade marken används till ca 70 % för spannmål, raps och liknade medan ca 30 % är vall. Nästan alla jordbruk har djurhållning av varierande omfattning. Sex gårdar inom planområdet har mer än 100 djurenheter.

Jord- och skogsbruket på Kinnekulle drivs inom ett 25-tal företag eller hushåll och sysselsatte ca 55 personer 2011.

Skara stift och Hällekis Säteri äger huvuddelen av skogsmarken.

Inga yrkesfiskare är verksamma inom planområdet.

Kartan till höger visar genom färgerna gult, ljusgrönt och grönt hur fördelningen mellan öppen odlingsmark, betesmark respektive skogsmark ser ut i stort.

Jordbruket har utöver det mer renodlade produktionsmässiga jord- och skogsbruksarbetet en mycket viktig roll i det landskapsvårdande arbetet på Kinnekulle. Genom avtal eller frivilligt engagemang hålls marker öppna med återkommande skötselåtgärder och/eller bete. Det är främst kor och får som svarar för betet. Enbart de stallar som byggts inom LIFE-projektet rymmer ca 250 kor.



*Jordbruk vid Österplana.*



*Betesdjur vid Råbäck.*

## 2.11 Övrig näringsverksamhet

Bland industrier på Kinnekulle och i dess närområde kan nämnas Dafgårds i Källby med ca 1 000 anställda (utanför planområdet), Paroc i Hällekis med ca 180 anställda, Svenska Foder i Hällekis (även vid gamla alunskifferverket vid Kinnekulle Ring) med 20-25 anställda, Ask Chemicals i Hällekis med 5-10 anställda och Thorsbergs Stenhuggeri vid Skagen med ca 10-15 anställda.

Paroc tillverkar isoleringsmaterial genom att smälta sten, som huvudsakligen transporteras till Hällekis landvägen. En liten del kommer med fartyg men måste då ibland lossas i Lidköping på ganska otillräckligt djup i hamn och farled vid Hällekis. Företaget har tillstånd att producera 100 000 ton isolerprodukter/år men ligger idag på knappa 70 000 ton.

Svenska foder producerar foder (ca 130 000 ton/år), torkar spannmål för eget bruk (35 000-50 000 ton/år) och administrerar ett centrallager med 1200 produkter för koncernens butikskedja *Djur och Natur*.

Anläggningen lastar och lossar ett 50-tal båtar per år med upp till ca



*Svenska Foders anläggning vid Kinnekulle Ring.*

● Övrig näringsverksamhet

- Planområde
- 1 Dafgårds
- 2 Paroc
- 3 Svenska Foder
- 4 Ask Chemicals
- 5 Bilverksatd
- 6 Thorsbergs Stenhuggeri
- 7 Byggmaterialhandel
- 8 Kinnekulle Ring



2500 ton. De största båtarna tar ca 3 500 ton men kan inte lastas fulla vid Hönsätters hamn p g a begränsat vattendjup i både hamnbassäng och farled. Övrigt gods transporteras med lastbil.

Thorsbergs Stenhuggeri vid Skagen norr om Österplana är det enda kvarvarande aktiva stenhuggeriet på Kinnekulle. Kalkstenen bryts i ett brott ca 1 km söder om fabriken. Thorsbergs producerar sten för framförallt anläggnings- och byggnadsindustrin men också för privata kunder. Tillstånden till brytning passar den nuvarande verksamheten men möjliggör ingen expansion.

Vid Blombergs säteri finns idag tomma industrilokaler då tidigare verksamhet flyttat därifrån. Här finns potential för en eller flera större arbetsplatser.

Kinnekulle Ring ägs av Trafikskolorna i Skaraborg genom företaget Kinnekulle Trafikövningsplats AB. Vid sidan av huvudbanan ligger en gocartbana som ägs av Gocart Event. Här kan enskilda, företag m fl boka tid för träningskörning eller för en enskild eller gemensam upplevelseaktivitet. Med hänsyn till bullerproblematiken är verksamheten begränsad till vissa tider på året och på dygnet.

Utöver de uppräknade företagen finns också flera mindre verksamheter som t ex bokföring/revision, bilverkstad, hästhållning och kennel. Sammanlagt sysselsätts ca 500 personer inom planområdet.

## 2.12 Service

Offentlig service finns enbart i Hällekis med Hällekis skola som är en grundskola med förskoleklass och integrerat fritidshem samt två förskolor varav en kommunal och en kooperativ. I Hällekis finns även äldreboende i form av 20 trygghetslägenheter vid Hällesäter och ett skärskilt boende.

Den kommersiella servicen, vid sidan av den som i huvudsak är riktad mot besöksnäringen, är mycket begränsad. Livsmedelsbutik finns enbart i Hällekis, där det också ligger en cykelaffär. Vid Kestad finns en byggmaterialhandel.

## 2.13 Boende

Boendet på Kinnekulle är i första hand koncentrerat till tätorterna Hällekis och Gössäter samt till ett relativt stort antal byar eller grupper av bebyggelse. Hällekis hade ca 670 och Gössäter ca 170 invånare 2013. Källby utanför planområdet hade samma år ca 1580 invånare.

Sammantaget finns ca 1230 registrerade åretruntbostäder inom planområdet och ca 200 fritidshus. En del av de registrerade åretrunthusen används sannolikt som fritidshus. Om hushållsstorleken antas vara 2 personer uppskattas antalet åretruntbodyende till ca 2500 personer inom planområdet. Utnyttjas alla fritidshus samtidigt skulle sommarbefolkningen uppgå till storleksordningen 3000-3500 personer.



Fabriksbyggnad vid Blomberg.

Kinnekulle Ring byggdes 1969 vid det nedlagda alunskifferverket nordväst om Kinne-Kleva. Vid Kinnekulle Ring bedrivs idag följande verksamheter:

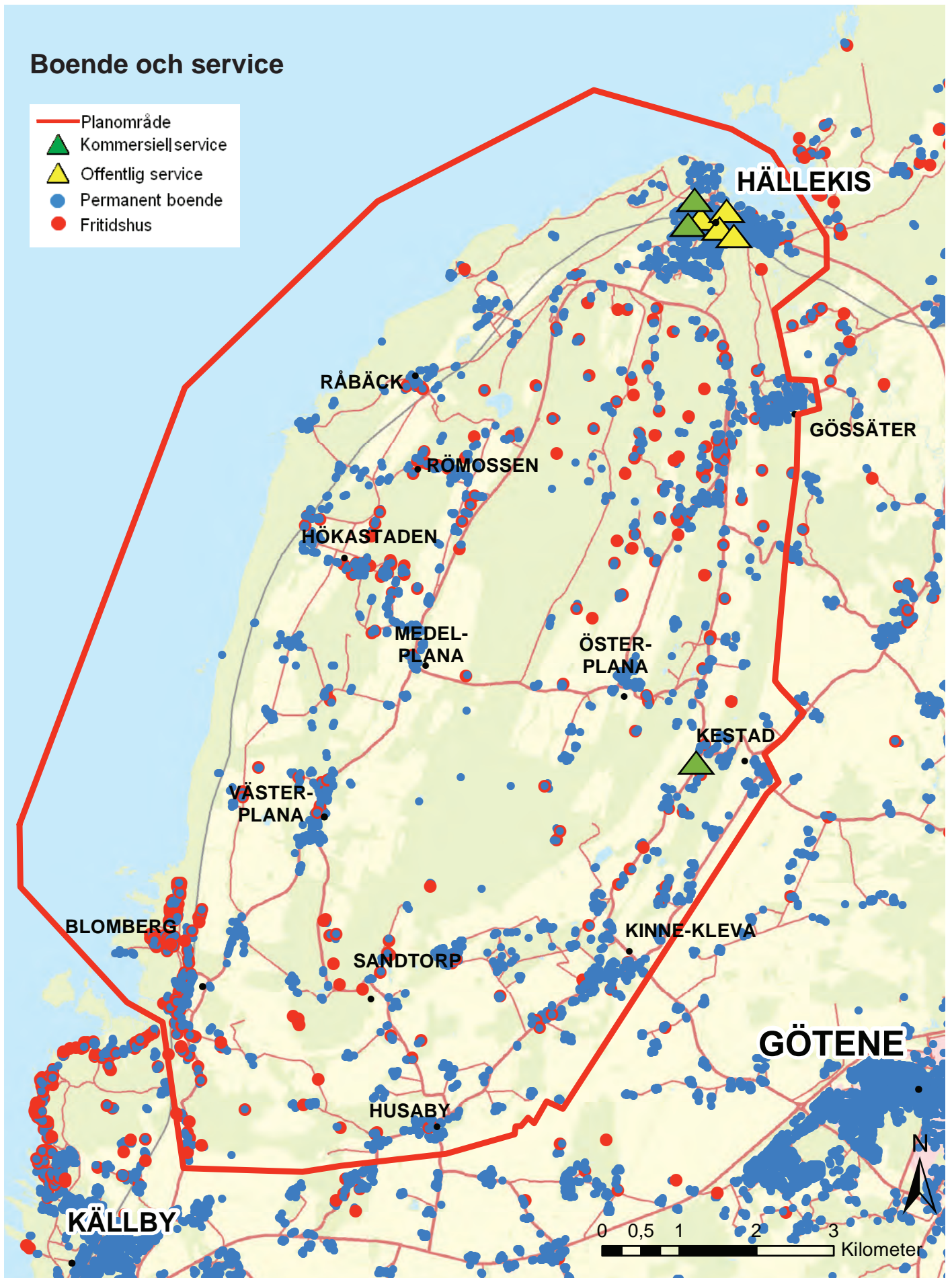
- Halkkörning för körkortsaspiranter.
- Kurser i trafikrisker för brandmän, polis m fl.
- Utbildningskurser för företag.
- Bantävlingar för både bil och motorcykel efter uthyrning till olika motorklubbar och liknande organisationer.
- Bankörning med gocart (separat bolag).



Del av Kinnekulle Ring.

## Boende och service

- Planområde
- Kommersiell service
- Offentlig service
- Permanent boende
- Fritidshus



## 2.14 Vatten och avlopp

### Översiktlig VA-plan för Götene kommun.

Arbetet med en ny VA-plan har bedrivits parallellt detta arbete och ska ersätta tidigare VA-planer. Då den nya VA-planen ännu inte är antagen och officiellt tillgänglig redovisas befintlig situation med hjälp av tidigare utredningskarta.

#### Vatten

Sandtorp, Gössäter och Hällekis har kommunalt dricksvatten från kommunala ledningssystem. Vid Blomberg-Västerplana, Husaby-Martorp-Kinne-Kleva-Kestad, Törnsäter, Skagen, och Råbäck-Hällekis Säteri finns föreningsägda ledningssystem som är anslutna till det kommunala alternativt till gemensam vattentäkt. I övrigt tas allt dricksvatten från enskilda brunnar eller från brunnar som är gemensamma för några få fastigheter.

#### Avlopp

Hällekis och Gössäter är kommunala verksamhetsområden och har därför kommunalt spillvattensystem. Blomberg-Västerplana och Skagen är anslutna till kommunalt spillvattennät via föreningsägda lednings- och pumpsystem. Kapaciteten på den befintliga överföringsledningen mellan Blomberg och Källby är otillräcklig för ytterligare anslutningar. Inom övriga områden finns enbart enskilda avloppsanläggningar av varierande ålder och kvalitet.

#### Genomförande

En gemensam svårighet vid framdragning av både vatten- och avloppsledningar är de tunna jordlagren som försvårar och fördyrar schaktarbetet. Sprängning och schakt kan påverka natur- och kulturvärden negativt och måste därför göras med stor omsorg om närmiljön.

# Vatten och avlopp

- BEF VATTEN/AVLOPP, FÖRENING
- BEF. VATTEN, ÖVERFÖRINGSLEDNING

- SAMLAD BEBYGGELSE, ANSLUTEN TILL VATTEN OCH SPILLVATTEN
- KOMMUNALT VERKSAMHETS-OMRÅDE FÖR VA.



## 2.15 Kommunikationer

### Vägar

Kinnekulle har ett rikt förgrenat nät av både allmänna och enskilda vägar med eller utan statsbidrag. Många vägar är belagda med asfalt men det förekommer även grusvägar på vissa ställen. På många vägar är beläggningen dålig. Småvägarna är ofta smala med mötesplatser. Antalet mötesplatser upplevs som alltför få.

### Järnväg

Kinnekullebanan går utmed Vänern med stationer i Källby, Blomberg, Trolmen, Råbäck, Hällekis och Forshem. Under vinterhalvåret går 8-9 persontågsturerna på vardagar och 4-5 på lördagar och söndagar i vardera riktningen. Sommartid är antalet turer något färre. Delen mellan Håkantorps (sydväst om planområdet) och Mariestad trafikeras ej av godståg.

Trafikverket äger infrastrukturen, dvs banvall med tillhörande mark och utrustning. Banan är oelektrifierad och enkelspårig. Den saknar ATC och fjärrstyrt tågtrafikeringsystem. Västtrafik har ansvar för trafikeringen som fn är upphandlad och bedrivs av Arriva Sverige AB.

En nyligen genomförd studie visar att banans tekniska kvalitet är låg på grund av bristande underhåll. Den tillåtna maxhastigheten är idag 100 km/t men kan behöva sänkas på grund av säkerhetsaspekter. Normaltågshastighet varierar mellan 75 och 100 km/t.

Antalet passagerare på banan som helhet har ökat stadigt från 2007 då det reste sammanlagt ca 310 000 personer med tåget. År 2010 var antalet passagerare ca 360 000, 2011 närmade sig antalet 400 000 och 2012 reste drygt 425 000 personer med tåget. Av resenärerna utgjorde ca 20 % skolelever.

I arbetet med en ny kommunomfattande översiktsplan finns en kompletterande sträckning för Kinnekullebanan, Götene-länken, via Götene redovisat som en framtidsvision.

### Cykelvägar

Kinnekulles topografi med stora nivåskillnader innebär att det är ganska tungt att cykla inom området. Cykelpendling på längre avstånd förekommer knappast alls. Uthyrning av cyklar för besökare finns bl a i Falkängen. I mån av plats kan egen cykel tas med på Kinnekulletåget.

Kinnekulleleden korsar planområdet på en kombination av mindre vägar och separata cykelvägar. Gamla järnvägsbanken från Hällekis till Lundsbrunn fungerar som cykelväg där den inte är borttagen.

## 2.16 Totalförsvaret

Kinnekulle berörs indirekt av riksintresse för totalförsvarets militära del vid Sätenäs flygflottilj. Försvarmakten beskriver riksintresset på följande sätt. Se även kap 4.10.



Allmänna vägar.



Kinnekulletåget.

### **”Riksintresse för totalförsvarets militära del**

*Riksintresset för totalförsvarets militära del enligt 3 kap 9§ 2st MB kan i vissa fall redovisas öppet i översiktsplanen, i andra fall inte. Dels finns områden i form av övnings- och skjutfält samt flygflottiljer som redovisas öppet, dels områden som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet. De senare har oftast koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem”.*



## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

### 2.17 Hälsa och säkerhet

#### Radon och förorenad mark

Kartan nedan ger en schematisk bild av hög- och normalriskområden för radon. Här redovisas även mark som bedömts vara förorenade av rödfyrdeponier eller av andra deponier som kan innehålla industriavfall, byggavfall, hushållsavfall m m. Redovisningen är hämtad från länsstyrelsens EBH-register.

Befintliga risker för hälsa och säkerhet samt förslag till förbättringar och kommunala ställningstaganden redovisas mer utförligt i kapitel 4.1.



Radon

### 3.1 Kommunens - mål

Kommunen har bl a i ett särskilt dokument, "Utveckla Kinnekulle", samt i kommunens framtidsplan och näringslivsplan formulerat ett antal mål för att stärka hela kommunen enligt nedanstående förteckning. I rutorna till höger redovisas dessa mål, nerbrutna till delmål, för hela kommunen. Mål och delmål berör i hög grad Kinnekulle.

- *Skapa attraktiva livsmiljöer bl a attraktivt boende (Minst 100 nya invånare per år i hela kommunen).*
- *Bidra till ett dynamiskt näringsliv med satsning på bl a besöksnäringen (Minst 25 % fler gästbäddar 2015 i hela kommunen).*
- *Öka rörligheten på arbetsmarknaden.*
- *Synliggöra Götene kommun genom bl a marknadsföring av varumärket Götene/Kinnekulle.*

### 3.2 Framtidsvision

Visionen på nästa sida har formulerats med syfte att utgöra en plattform för det fortsatta arbetet med bevarande och utveckling på Kinnekulle. Framtidsvisionen har tagit avstamp i vision och mål för biosfärområdet, behovet av att bevara och förstärka områdets höga natur-, kultur- och landskapliga värden samt de mål om både bevarande och nyttjande som Götene kommun, verksamma på Kinnekulle och företrädare för områdets invånare har. Förslag som förs fram i den kommande delen av denna plan bör "rymmas" inom förslaget till framtidsvision för Kinnekulle.

#### Attraktiva livsmiljöer

- *Goda, trygga och attraktiva boendemiljöer.*
- *Varsam utbyggnad av boende i byarna på Kinnekulle.*
- *Biosfärområdet föregångare och inspirator mot långsiktig hållbarhet.*

#### Dynamiskt näringsliv

- *Besöksnäring och upplevelseindustrin ska skapa tillväxt.*
- *Nyetablering och vidareutveckling av året-runt-verksamheter prioriteras.*

#### Ökad rörlighet

- *Stärka destination Götene/Kinnekulles attraktionskraft bl a med kunskap och idéer från andra biosfärområden.*
- *Stärka infrastrukturen.*
- *Öka kollektivresandet.*
- *Utveckla cykel- och vandringsleder.*

#### Ett synligt Götene

- *Götene kommun med Kinnekulle ska profileras som tryggt, småskaligt och personligt i kulturhistorisk miljö med rika naturupplevelser.*
- *Långsiktig hållbarhet ska vara ledstjärna för bygdens utveckling.*
- *Kommunen ska synliggöras för boende och etableringar bl a för att aktivt stärka och utveckla besöksnäringen.*

### Övergripande vision

- **Kinneulle med strandområden är en unik tillgång. Berget är en attraktiv plats för boende, besökare och näringsverksamhet. Bergets geologiska historia och biologiska mångfald visas för lokal, nationell och internationell publik. Boendes, verksammas och besökares behov, önskemål och förväntningar tillgodoses utan påtaglig skada på växter, djur och andra grundkvaliteter. Det råder balans mellan nyttjande och bevarande, dvs långsiktig hållbarhet.**

### Natur, kultur, landskap

- Kinnekulles natur- och kulturvärden har förstärkts med aktiva insatser från många professioner och har som helhet högre värden än idag.
- Landskapstyper har förstärkts genom kontinuerlig skötsel och landskapsbilden har förskönats genom bl a en större andel lövträd främst ädellöv.
- Fler av landskapets stora lövträd har fått ljus och luft genom gallring och röjning i sin omgivning.
- Natur- och kulturmiljöns värde har tydliggjorts och implementerats hos gemene man på ett innovativt sätt, inte minst hos den yngre generationen.
- Forskning som kan tjäna områdets invånare och har anknytning till både bevarande och utveckling bedrivs på plats inom ramen för biosfärområdet.

### Friluftsliv, turism, besöksnäring

- Kinneulle har ett samlande besökscentrum i attraktivt läge med god tillgänglighet och intressant arkitektur.
- Kinneulle erbjuder ett rikt utbud av aktiviteter där tonvikten ligger på natur- och kulturupplevelser för hela familjen.
- Kinnekulles natur- och kulturmiljö, däribland bergets geologiska historia och uppbyggnad utnyttjas i högre grad än idag för att locka besökare.
- Antalet besökare har ökat och många besökare stannar mer än en dag.
- Kinneulle erbjuder övernattningsformer i alla former från camping till hotell och ett varierat utbud av matställen från enkelt café till högklassig restaurang.
- Aktörer inom besöksnäringen kan i högre grad än idag leva på sin verksamhet.
- Produkter som erbjuds besökaren har hög kvalitet. Kinneulle ingår i exportmogna turistpaket inom Skaraborg, Västsverige och Sverige.
- Kinneulle är ett intressant studieobjekt både för sina unika natur- och kulturvärden samt för sitt sätt att visa dessa och tar emot ett stort antal studiebesök från andra delar av landet och från utlandet.

### Jord- och skogsbruk

- Jord- och skogsbruket bedrivs i ökad samklang med natur- och kulturvärden, vilket kan innebära skärande skogsbruk inom delområden. Andelen barrskog är mindre än idag. Berget är fritt från stora förfullande kalhyggen.
- Befintliga jordbruksföretag är mycket viktiga parter för naturvårdsåtgärder och deltar aktivt i landskapets vård och skötsel och bidrar härigenom till att förstärka områdets natur- och kulturvärden.
- Ekonomiska uppoffringar för bevarande av biologisk mångfald och upplåtelse av mark för friluftsliv och turism i allmänhet ersätts av stat, näringsliv och kommun.

### Övrigt näringsliv

- Övrigt näringsliv har minst lika många sysselsatta som idag och goda möjligheter för ytterligare expansion.
- Industriområdena vid Hällekis och på andra platser har en tydlig miljöprofil utan förorenande utsläpp till vare sig luft eller vatten. Områdena har en tilltalande yttre miljö.

### Boende

- Kinneulle är en attraktiv boplatz för åretruntboende med flera olika typer av områden och boendeformer. Nybyggande sker i samklang med natur, kultur och landskap i byar och i anslutning till annan bebyggelse på landsbygden.
- Inget åretruntboende släpper ut orenat spillvatten eller andra föroreningar i naturen.

### Service

- Både offentlig och kommersiell service motsvarar invånarnas och besökarnas behov.

### Kommunikationer

- Balansen mellan lokal sysselsättning och boende är bättre än idag och arbetspendlingen därför mindre.
- Kinnekulletåget och annan kollektivtrafik är bekväm, har hög turtäthet och tillförlitlighet samt stannar där det finns resenärer.
- Vägsystemet har förbättrad standard jämfört med idag. Vägmiljön är tilltalande och körbanan jämn.
- Den tunga trafiken har styrts till lämplig väg och stör inte längre bymiljöerna i väst.

### Övrigt

- Besökaren på Kinneulle, utanför Kinneulle Ring, hör mindre buller från banan än idag.
- Situationen på berget utvärderas i förhållande till visionen vart fjärde år.

*I detta kapitel analyseras förutsättningarna på Kinnekulle samt de problem, brister och möjligheter som framkommit under arbetet främst från kontakter med företrädare för markägare, boende, näringsidkare, föreningar och organisationer men också från myndigheter vars ansvarsområde berör planområdet.*

## 4.1 Kinnekulle internationellt och nationellt

Kinnekulle har varit känt internationellt sedan 1700-talets mitt genom att Kinnekulle omnämns i Carl von Linnés skrifter, vilka översatts till många språk och nått en internationell publik. Det internationella intresset har dock varit kopplat till en relativt snäv krets inom naturvetenskapen och särskilt naturintresserade.

På senare år har EU blivit en betydelsefull aktör, inte minst för Kinnekulle, där man bidragit med betydande medel inom det sk LIFE-projektet och årligen fördelar jordbruksstöd, som är en förutsättning för att jordbrukarna ska kunna bedriva naturvårdsinriktat jord- skogsbruk.

Kinnekulle har fått ny internationell betydelse genom att hela berget numera ingår i ett biosfärområde och i nätverket för natura 2000-områden med internationellt sammanhang. I båda fallen har Sverige åtagit sig att leva upp till de mål och ambitioner som finns för dessa områden.

Kinnekulle har naturliga förutsättningar att inom ramen för biosfärområdet bli ett mer känt internationellt modellområde för forskning inom bl a naturvetenskap, socialvetenskap och hållbar utveckling som i sig kan locka besökare, bl a forskare och andra grupper med dessa intressen.

Besöksnäringen i Skaraborg, där Kinnekulle ingår, kan för närvarande inte erbjuda några produkter som är ”exportmogna” enligt Visit Swedens terminologi. Bedömningen grundas på att de faciliteter som står till buds för besökaren har för låg kvalitet och kapacitet samt är för dåligt ”paketerade”. Det lokala turistbolaget, Destination Läckö- Kinnekulle, har därför angett som mål att exportmogna turistprodukter där bl a Kinnekulle ingår ska finnas år 2020.

I det nationella perspektivet är Kinnekulle främst känt som det blommande platåberget med höga natur- och kulturvärden, med platåbergens lagerföljd och geologi, den tidigare så omfattande stenbearbetningen, herrgårdarna samt det magnifika läget vid Vänerns strand.

De höga värdena har bl a föranlett flera överlagrade riksintressen som placerat Kinnekulle på den nationella kartan för viktiga skyddsobjekt.

## 4.2 Kinnekulle regionalt och lokalt

Regionalt och lokalt är Kinnekulle ett intressant utflyktsmål p g a dess vackra natur, många unika arter, intressanta vandringsleder, kyrkor, herrgårdar, Kinnekulle camping, hantverksbyn Falkängen, utsiktstorn, Kinnekullegårdens restaurang och flera publikdragande arrangemang som t ex Vårrundan. Kinnekulleområdet i Västra Götaland marknadsförs av Västsvenska Turistrådet i Göteborg.

Regionalt och lokalt är biosfärområdet med Kinnekulle numera en viktig del för Destination Skaraborg, där biosfärområdet är ett av fyra prioriterade besöksmål i Skaraborg tillsammans med Varnhem, Hornborgasjön och Göta kanal.

Destinationsbolaget Läckö-Kinnekulle, som ägs av Götene och Lidköpings kommuner, är den lokala organisationen för marknadsföring, bokning av evenemang, boende mm i området.

På det lokala planet är Kinnekulle även en mycket attraktiv plats för både åretrunt- och fritidsboende men också en plats att bedriva näringsverksamhet inom framförallt besöksnäringen.

Turistnäringen är idag i hög grad beroende av lokala föreningar och många enskilda aktörer som var och en bidrar till att göra Kinnekulle till ett attraktivt och mer känt besöksmål.

I detta sammanhang är det värt att notera att Kinnekulle sedan urminnes tider varit utkomst för många företagare, inte minst inom jord- och skogsbruket och inom den ursprungligen kompletterande stenindustrin, vilken omfattat mer än 100 stenbrott runt berget. Kinnekulle var även, genom bl a en av ägarna till Råbäck, ett föregångsområde inom besöksnäringen med bl a turisthotell och utsiktstorn.

Självfallet måste vår tid, liksom alla tider före denna, få avspeglas på Kinnekulle både genom privata och offentliga initiativ. Alla utvecklingsåtgärder, inom olika intresseområden, måste dock ske så att grundförutsättningarna i natur-, kultur- och landskapsmiljön består eller förstärks.

### 4.3 Natur - kultur - landskap

En förutsättning för planens genomförande är att de grundläggande natur- och kulturvärdena kan fortsätta att bevaras och utvecklas. De höga natur- och kulturmiljövärdena på Kinnekulle är av avgörande betydelse för såväl ett attraktivt boende som utveckling av friluftsliv och turism. Fortsatt arbete för att skydda och bevara dessa värden är nödvändiga för att värdena ska bestå och har dessutom direkt eller indirekt ekonomisk betydelse för såväl besöksnäring som jordbruksföretag.

Det är därför av synnerlig vikt att det finns resurser för kontinuitet i de naturvårdsåtgärder som bl a inletts genom EU LIFE-projektet, skydd och skötsel av naturreservat, ersättning till brukare för betesdjur, slåtter m m.

På sikt är det önskvärt att ersätta mer av barrskogen med lövskog. Från ett natur- kultur- och landskapsperspektiv är detta en övervägande positiv åtgärd, vilket också gagnar friluftslivet. Från produktionsekonomisk synpunkt kan det vara mer tveksamt, även om den ofrivilliga trädfällningen i samband med stormar minskar.

Nyplantering av lövträd kan behöva hägnas in som skydd mot bl a hjortdjur. Tillgängligheten för besökare bör dock kunna lösas genom stättor eller liknande.

Avgörande för att alla dessa åtgärder ska lyckas är att de kan ske i samförstånd med de befintliga jord- och skogsbruksföretagen.

Götene kommun vill aktivt medverka till att bevara, utveckla och presentera områdets natur- och kulturmiljövärden. Detta arbete ska genomföras i samarbete med enskilda, företag, föreningar och andra myndigheter. Exakt vilka åtgärder och prioriteringar som kan genomföras i det fortsatta natur- och kulturmiljöarbetet ligger utanför översiktsplanens ramar att reglera och beskrivs därför inte mer i detalj.

För att säkerställa att inga väsentliga naturvärden skadas har en översiktlig inventering genomförts på flertalet av de platser som berörs av konkreta förslag i planen. Inventeringen har genomförts område för område av Naturcentrum AB genom Jonas Stenström. Inventeringen innefattar en bedömning av vilka åtgärder och tillstånd som krävs för att säkerställa att inga väsentliga naturvärden skadas. Dessa villkor presenteras i anslutning till respektive åtgärd under kapitlet "Delområden" på sidorna 76-131.

Det torde ligga i allas intresse att ytterligare tydliggöra och medvetandegöra gemene man om de höga natur-, kultur- och landskapliga värdena på Kinnekulle. I detta sammanhang bör även platåbergets speciella geologi behandlas. Här krävs fantasi och nya metoder för att nå ut till dagens olika samhällsgrupper. Särskilda paket och arrangemang bör utvecklas för undervisning i skolor, för dagbesökare, för turisten som stannar några dagar och för olika intressegrupper inom bl a områdena natur, biologisk mångfald, geologi, kultur, landskap samt ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet.

### Tänkbara åtgärder i sammandrag

- *Förstärka grundvärdena på Kinnekulle genom fortsatta naturvårdsinsatser och samverkan med jordbruket.*
- *Verka för att fler jordbruksföretag blir delaktiga i naturvårdsarbetet och ersätts i rimlig grad för detta.*
- *Fortsätta restaurering av igenväxande marker.*
- *Fortsätta friläggning av stora solitära träd med stort värde för biologisk mångfald.*
- *Verka för en förskjutning mot en större andel lövskog på berget genom nyplantering av ädellövträd.*
- *Rikta insatser för att ytterligare tydliggöra och medvetandegöra olika samhällsgrupper om Kinnekulles höga natur- och kulturvärden.*
- *Samordna begränsade resurser så att de gör mesta möjliga nytta.*

## 4.4 Friluftsliv, turism, besöksnäring

### Besöksnäringen i ett omlandsperspektiv

Kinneulle ligger i en relativt glest befolkad jordbruksbygd med måttligt stora städer i närområdet. Omlandet är dessutom begränsat av Väneren i väster och norr. Befolkningen i Skaraborg, som uppgår till ca 260 000 personer, når Kinneulle inom en radie på ca 8 mil, dvs ca en timmes bilresa. Inom ca 12 mil, ca 1,5 timmes bilresa ökar befolkningen till ca 1 miljon med hjälp av bl a Trestadsregionen, Göteborg, Borås och Jönköping. I ett internationellt perspektiv är flygplatsen på Landvetter, båthamnarna i Göteborg och Västra stambanan med större resecentra i Göteborg och Skövde av störst intresse. Kinneullebanan kompletterar stambanan med bl a direkturer från Göteborg. Andelen utländska turister i Skaraborg som helhet var 2011 ca 20 %. Norrmän var den klart största gruppen följt av tyskar.

Vid en turistkonferens angående Skaraborg i Skara nov 2011 gav bland annat en tyskfödd medarbetare hos Visit Sweden sin syn på besöksnäringen i Skaraborg utifrån ett europaperspektiv.

Tyskland, som ligger nära Sverige, är en av världens största rese- nationer och därför av stor betydelse för den svenska besöksnäringen. Följande punkter speglar innehållet i anförandet.

- *Skaraborg har utomordentliga grundförutsättningar för ökad utlandsturism.*
- *Svenska anläggningar är ofta stängda när många grupper av européer har ferier och reser mycket. Anpassa öppethållandet.*
- *Paketering av turistprodukter är avgörande för om man väsentligt ska kunna öka besökarna från utlandet. Exportmogna turistprodukter med viss volym och hög kvalitet, gärna unika och exotiska, marknadsförs "gratis" av de stora utländska researrangörerna.*
- *Flera besöksmål i ett paket med "all inclusive" är ofta mer attraktivt än ett ensamt besöksmål. Skaraborg som helhet har utomordentliga förutsättningar för denna typ av paket.*
- *En finns det få eller inga exportmogna turistprodukter i Skaraborg, beroende på att befintliga anläggningar, främst för boende, är för små samt har för låg kapacitet och kvalitet.*

Kommunens ambition är att utveckla besöksnäringen, så att besökaren stannar längre och spenderar mer pengar, som kommer näringslivet på orten till del.

Kinneulle har potential för vistelse i ett eller flera dygn kanske kombinerat med något eller några av de andra besöksmålen i Skaraborg. För att nå denna publik, i synnerhet en internationell, bedöms att det måste till ett tydligt besökscentrum, som blir utgångspunkt för vistelsen på Kinneulle. Här kan man söka all tänkbar information om platsen, få råd om lämpliga vandringar, målpunkter m m, äta gott och bo kungligt.

Besökscentrat föreslås ligga ovanför stora stenbrottet, dvs i det område där det redan finns flest sevärdheter och närhet till många av de mest intressanta besöksmålen.

Österplana kyrka skulle eventuellt kunna användas som en mer allmän evenemanglokal för t ex konserter och liknande, då den inte längre används lika frekvent som kyrka. Denna typ av förändring kräver tillstånd från länsstyrelsen enligt kulturminneslagen. Svenska kyrkan har egna föreskrifter om hur processen att ta en kyrka ur bruk ska gå till.

## Besökare

Besökarna på Kinnekulle är till allra största delen dagbesökare. Besökaren är antingen en naturälskare eller motionär som kommer till Kinnekulle huvudsakligen med bil, vandrar eller cyklar på bergets leder ofta med egen skaffning i ryggsäcken, eller någon som med hjälp av bilen besöker ett antal målpunkter i form av utsiktsplatser, matställen, historiska platser, hantverksförsäljning eller särskilda evenemang. Gränsen mellan dessa grupper är inte så skarp utan kombinationer förekommer givetvis. Bedömningen är att besökarna idag i mycket hög grad kommer från närområdet efter en dryg halvtimmes bilresa eller mindre. De som tar Kinnekulletåget eller båt till Kinnekulle är idag relativt få.

För närvarande saknas statistik över det totala antalet besökare på Kinnekulle och det är näst intill omöjligt att med större säkerhet kartlägga detta. Däremot finns statistik från enskilda besöksmål och bedömningar av antalet besökare vid olika evenemang. Många personer besöker flera platser under en och samma tur på Kinnekulle, varför det inte går att addera siffrorna från de olika besöksmålen. Särskilt påtagligt är detta vid evenemang som Vårrundan. Dessutom finns ett antal besökare som inte registreras vid något av nedanstående besöksmål, t ex de som vandrar eller cyklar på bergets ledssystem eller gör besök under lågsäsong.

Tabellen på nästa sida visar antalet besökare 2008 - 2012 vid några besöksmål. Siffrorna har avrundats till helt hundratal. Restaurangen på Högkullen och Falkängen är de särklassigt mest besökta platserna.

En kvalificerad gissning är att besökarna i tabellen sammantaget är ca 180 000, dvs i genomsnitt besöker 2 målpunkter under samma tur på berget och att övriga besök kan uppskattas till mellan 50 000 och 75 000. Det totala antalet besökare skulle med dessa antaganden kunna uppgå till en kvarts miljon per år. Siffran är dock mycket osäker. Som jämförelse kan nämnas att Läckö slott med omgivning har ca 325 000 besökare och Liseberg i Göteborg ca 3,5 miljoner besökare.

De besökare som enbart vandrar, cyklar eller på annat sätt vistas i naturen bedöms vara betydligt färre än de som även eller enbart besöker målpunkter, där man kan göra inköp, äta eller delta i evenemang.

Förstärkning av grundförutsättningarna natur, kultur och landskap är viktiga om man vill öka antalet besökare men också möjligheterna att göra något mer än att enbart vistas i naturen.



### 3. ANALYS-FÖRSLAG

Besöksmål	Ant besökare 2008	Ant besökare 2009	Ant besökare 2010	Ant besökare 2011	Ant besökare 2012
<i>På Kinnekulle</i>					
Utsiktstornet	10 500	11 300	10 000	11 100	11 000
Höggullen, Kinnekullegården	115 000	110 000	115 000	120 000	1) 180 000
Falkängens hantverksby	95 000	65 000	70 000	70 000	65 000
Råbäcks mek. stenhuggeri	2 700	1 400	3 100	2 300	2 100
Husaby kyrka	41 200	38 500	34 000	28 500	29 000
Hällekis Säteri	30 000	32 000	30 000	31 000	31 000
Sigrid Storråda (Blomberg)	2 200	iu	3 000	3 500	iu
Kinnekulle Ring (rallycross)	3 000	iu	3 000	5 000	iu
Munkängarna	iu	iu	iu	2) 12 500	iu
<i>I närområdet</i>					
Forshems kyrka	28 000	23 000	18 000	18 000	iu
Forshems gästgivaregård	25 000	20 000	20 000	10 000	10 000

1) Ägarna bedömer att det totala antalet besökare vid anläggningen var ca 180 000 2012 inkl nästan 125 000 registrerade restauranggäster.

2) Avser endast huvudentrén.

Samverkan mellan de som arbetar med att utveckla och förstärka grundförutsättningarna och de som är mer direkt orienterade mot besökaren är ett måste för att skapa en framgångsrik besöksnäring.

#### Bo - övernattning

Övernattningsboendet domineras idag av camping (husbil, husvagn, tält) och vandrarhem. Av redovisningen framgår att det inte finns något högklassigt boende motsvarande hotellstandard på Kinnekulle.

Vid Kinnekulle camping pågår utvidgning med ett 20-tal husvagnsplatser. För närvarande har anläggningen kö på främst "elplatser" för stationär uppställning av husvagnar. Ägarnas avsikt är att växa långsamt med nya platser mot norr, där skogen tagits ner eller blåst ner. Anläggningen är ansluten till kommunalt VA och detta system klarar en måttlig utbyggnad.

Vid campingen finns en äldre djuphamn och därmed förutsättningar för en attraktiv gästhamn. Skicket på den befintliga stenpiren omöjliggör dock detta innan det skett en relativt omfattande upprustning. Åtgärden har inte blivit genomförd, då finansieringen inte kunnat lösas.

Genare väg till campingen har diskuterats men ägaren anser att det fungerar relativt bra med omvägen via Hällekis. Den befintliga vägen erbjuder vacker utsikt över Väneren. En tänkbar ny väg i gammal vägsträckning norr om Hällekis Säteri skulle förkorta avståndet med 3,5-4 km men å andra sidan innehålla en brant lutning, som kan vara besvärlig för husvagnar och husbilar. Markägarförhållandena är också ett hinder.

Campingområdet som helhet har potential för utökning av antalet platser, för en attraktiv gästhamn, för fiskecharter och passagerarbåtstrafik. Passagerarbåtstrafik till Kinnekulle förutsätter att man även ordnar vidaretransporter till olika besöksmål på berget.



Karlslunds pensionat i Gössäter

Tabellen visar situationen 2011. Ändringar förekommer men förändringarna bedöms vara små och tabellen kan även gälla som en översikt för år 2012 och 2013.

Typ	Namn	Ant enheter	Ant bäddar
Hotell	-	0	0
Pensionat	Karlslund	9	16
Vandrarhem	Falkängen (STF)	40	129
	Kollängen	4	8
	Äventyrsgården	6	24
Lägenheter	Medelplanagården	6	18
	Wärma gård	1	4
Camping - elpl - tältpl	Kinnekulle camping	200	-
		50	-
Stugor	Falkängen (STF)	4	24
	Kinnekulle camping	16	-
	Äventyrsgården	1	3-6
	Torp i väst	1	6-8
Bed&Breakfast	Biskopsgården	-	8
	Broby Struts	4	8
	Echsets	4	9
	Korsgården	2	4
	Apelås gård	2	8
Summa	Kinnekulle o närområde	350	269-274 1)

1) 275 bäddar motsvarar ca 20 000 gästnätter vid full beläggning under 10 veckor. Om Hotell Gustav i Götene och Lundsbrunns kurort adderas tillkommer ca 340 bäddar.

Bilden av hur de olika boendeformerna på Kinnekulle utnyttjas är otydlig. För närvarande finns endast statistik över antalet gästnätter på hotell, stugbyar och vandrarhem i hela Götene kommun. Sammantaget är beläggningsgraden på dessa anläggningar låg. Orsaken till detta är troligen att anläggningarna ligger i ett relativt glesbefolkat område, ligger på fel plats, har låg standard i vissa avseenden och har begränsat öppethållande. Beläggningsgraden har ökat något mellan 2011 och 2012.

Anläggning	Ant gästnätter / beläggning	Utveckl. i förh till föreg år
2008 (5 anl)	41 500 / iu	-14 %
2009 (6 anl)	48 100 / iu	+16 %
2010 (6 anl)	39 900 / 23 %	- 16 %
2011 (5 anl)	30 400 / 18 %	- 21 %
2012 (6-7 anl)	32 600 / 18 %	+ 7 %

Destinationsbolaget i området upplever att efterfrågan på bekvämt boende på Kinnekulle ökar trots den låga beläggningsgraden. Destinationsbolaget uppger att även efterfrågan på stugor mer och mer riktas

## 4. ANALYS-FÖRSLAG

mot stugor, där alla bekvämligheter finns. Komplettering med nya uthyrningsstugor bör därför ske med stugor som har hög sanitär standard och som i övrigt är bekväma för alla kategorier besökare.

Egen husbil eller husvagn är en kategori av boende som ökar. Denna kategori resenärer efterfrågar ofta enkla ställplatser för en eller ett par nätter gärna i attraktiva lägen. För närvarande finns några få platser vid utsikten norr om stora stenbrottet. Ytterligare ställplatser bör kunna utvecklas vid Kinnekulle camping, i norra delen av stora stenbrottet, i Hällekis tätort, vid Kinnekullegården och ev vid Kinnekulle Ring.

Kinnekulles sevärdheter och evenemang är av sådan karaktär att de i första hand lockar en äldre inhemsk publik. En förutsättning för att denna publik ska stanna längre än en dag eller del av dag i området är sannolikt ett mer högklassigt och bekvämt boende. Vill man dessutom nå en större internationell publik krävs sannolikt ett högklassigt hotellboende med viss volym kombinerat med t ex herrgårdsboende av relativt hög klass eller någon form av mer ”exotiskt boende”. Boende på lantgård och deltagande i sysslorna på gården kan vara ett komplement.

Med hänsyn till de många herrgårdsmiljöerna som är ett signum för Kinnekulle, borde ”herrgårdsboende” vara en attraktiv form som skulle kunna utvecklas. Sannolikt utnyttjas inte alla herrgårdsbyggnader till fullo. Hönsätters slott har tidigare visat betydande kapacitet för t ex herrgårdsboende av bed and breakfastkaraktär. Utveckling av herrgårdsboende är dock beroende av fastighetsägarens intresse.

Enstaka torp och stugor kan nyttjas för övernattningsboende. Enligt uppgift från föreningar och boende på Kinnekulle finns det dock inte många tomma hus utan de flesta utnyttjas som privata fritidshus eller för uthyrning redan idag.

### Äta

På Kinnekulle finns ett antal restauranger och serveringar varav flertalet enbart är sommaröppna, öppna på helger, i samband med särskilda evenemang eller efter bokning från större sällskap. Tabellen på nästa sida visar samtliga anläggningar. Uppgifter om antalet besökare har endast varit tillgängliga för enstaka anläggningar.

Med undantag för Kinnekullegården på Högekullen bedöms att kapaciteten är betydligt större än antalet kunder. Den korta säsongen, väder, antalet stora evenemang m m spelar in. Flera caféverksamheter är kopplade till utställning av konst och hantverk och utgör en form av hobby eller sidoverksamhet till annan försörjning.

Bättre förutsättningar för restaurang- och cafénäringen skapas endast med fler kunder, vilket innebär fler besökare och fler boende i området. Anläggningarna måste därför bli mer intressanta genom utveckling av kvalitet och fler specialiteter samtidigt som de samverkar med boende och evenemang för fler och nya besöksgrupper.

Restaurang / café	Typ av servering	S/H	Ant besökare 2012
På Kinnekulle			
Kinnekullegården	Restaurang, café, glasscafé	H	123 600
Hällekis Trädgårdscafé Et Kök	Restaurang och café	S	iu
Hällekis, Naturligtvis	Smårätter, café	H	iu
Hällekis, Carinas Kök & Bar	Restaurang	H(S)	iu
Falkängens kaffestuga	Café	S	iu
Österplana, Hjulets café	Café	S	iu
Husaby, Echsets café	Café	S	iu
Husabykiosken	Café, kiosk	S	iu
Hällekis, Utsiktens kaffestuga	Café, kiosk	S	iu
Medelplana, Handens Hus	Café	S	iu
Blomberg, Sigrid Storråda	Kioskrätter	S	iu
I närområdet			
Forshems Gästgivaregård	Gourmetrestaurang	H	10 000

## Göra

### Evenemang

På Kinnekulle förekommer relativt många evenemang med besökare från ett begränsat omland. Tabellen nedan visar en uppskattning av antalet besökare vid några av dessa evenemang.

Föreningar som är verksamma på Kinnekulle upplever ibland att deras ambitioner att skapa intressanta och fler evenemang i spektakulära utemiljöer begränsas av Kinnekulles höga och känsliga naturvärden. Flera intressanta platser kan inte nyttjas eller endast nyttjas i mindre delar och efter ansökan om tillstånd. Markägare utgör också i vissa fall begränsningar för markupplåtelsen. Det stora stenbrottet och Österplana hed och vall är platser där begränsningarna märks.

I dessa fall föreslås en utökad dialog mellan föreningar, tillståndsmyndighet och markägare. Sannolikt behövs även kompletterande studier av vad ett speciellt område tål för att inte ta skada av för många besökare samtidigt.

Evenemang	Ant besökare 2008	Ant besökare 2009	Ant besökare 2010	Ant besökare 2011	Ant besökare 2012
Kinnekulle med omgivning, Vårundan	11 000	11 000	12 000	12 500	13 000
Kinnekulleknallen, vandring	1 000	1 000	1 600	2 000	iu
Hällekis, Kinnekulleträffen (trollingtävling)	150	140	100	100	iu
Falkängen, sten- och mineralmässa	iu	3 000	2 000	2 500	2 000
Stenbrottet, skördedest Ljus&eld	iu	500	600	1 000	iu
Hjelmsäter, höstmässa	iu	2 200	1 900	2 000	iu
Falkängen, julmarknad	iu	11 000	12 000	12 000	15 000
Hällekis Säteri, jul på	iu	6 500	8 000	8 500	8 500
Götenelörda 'n	-	-	-	-	1 500
Summa		35 340	38 200	40 600	

”Öppen herrgård” skulle kunna vara ett kompletterande årligen återkommande event där ägarna visar både byggnader och verksamheter.

### **Vandrings- och cykelleder**

Kinnekulleden (vandringsled) binder samman många olika målpunkter och intressanta områden på Kinnekulle. Den är ca 4,5 mil lång, vilket innebär två rejäla dagsetapper. Härutöver finns ett tiotal kortare leder, främst inom reservaten, vilka bildar egna slingor eller slingor tillsammans med Kinnekulleden. Pilgrimsleden från Forshem mot Källby korsar Kinnekulle i huvudsak på någon av de andra lederna. Härutöver finns en skyltad cykelled som också korsar berget delvis på mindre vägar.

För närvarande finns kartmaterial, informationstavlor och skyltning i terrängen men ingen bemannad ”spårcentral”, där vandraren kan erhålla information och råd. Samordningen mellan de olika lederna som har olika huvudmän har också brister och både information och skyltning skulle kunna vara tydligare. Underhållet av lederna varierar också kraftigt med periodvis leriga och blöta passager eller leder som trampats sönder av betande djur.

Den som vill vandra hela Kinnekulleden i ett sammanhang saknar annan övernattningslösning än vindskydd eller som campare på Kinnekulle campingplats. Alternativt boende bör finnas. I planen föreslås även en ny led utmed Vänern från Blomberg i söder till Trolmens hamn i norr, där befintlig led tar vid.

I Hällekis tätort föreslås att kommunen utvecklar en strandpromenad som gagnar både ortens invånare och besökare.

Bättre samordning av skötseln, delvis förbättrade leder, bättre möjligheter till bekväm övernattningslösning samt ett samordnat informations- och skyltsystem för både leder och miljön runt omkring föreslås. Bättre samordning av skötseln skulle kunna uppnås med samma huvudman för alla leder, informationssystem och skyltning. På sommaren föreslås en eller flera tillsynspersoner som har till uppgift att hålla lederna, vägvisning och information i bra skick, åtgärda nedskräpning och vara besökaren behjälplig med information av olika slag.

### **Aktiviteter**

Under denna rubrik behandlas de aktiviteter som inte är tillfälliga evenemang. Inom området finns många olika former av aktiviteter.

Det är dock relativt få aktiviteter som är kopplade till bergets särart. Bland sådana kan nämnas guidade vandringsturer, fiske i stora stenbrottet, jakt på hjort, besök på gammalt stenhuggeri, besök på geologisk utställning eller museum, som visar livet på Kinnekulle från förr.

Utbudet av aktiviteter, som har direkt koppling till Kinnekulle, skulle kunna utökas med färdiga temapaketer som innehåller både boende, mat och aktivitet riktade till specifika grupper som t ex naturintresserade i allmänhet, geologiskt intresserade eller industrihistoriskt intresserade.

Några av de mindre stenbrotten skulle kunna göras tillgängliga och intressanta som besöksmål för allmänheten.

Passagerarbåtstrafik förekommer endast genom att vikingaskeppet Sigrid Storråda gör turer med besökare på Vänern. Kinnekulles hamnar har potential för fler ”passagerarbåtar”. Gemensamt för dessa är dock att berget omges av mycket öppet vatten utan skärgård, varför turerna antingen måste vara så långa att intressant skärgård nås eller att de görs intressanta på annat sätt. Båtturer från t ex Lidköping eller Läckö med många besökare till någon av hamnarna vid Kinnekulle med möjlighet till fortsatt transport och aktivitet skulle kunna vara ett intressant inslag.

Båtturer på Vänern, gocart på Kinnekulle Ring, slalomåkning på Högkullen, ridning, orienteringstävlingar m m är aktiviteter som kompletterar de aktiviteter som är mer knutna till bergets särart.

Inom området saknas i stor utsträckning aktiviteter för barn utöver de exkursioner och utflykter som regelbundet ordnas av skolor. Färdiga paket med guide för endagsbesök är ett sätt att nå fler barn i skolåldern och samtidigt bidra till ökad förståelse för natur- och kulturvärden. Sådana paket skulle sannolikt attrahera skolor från ett större omland. Mer actionbetonade aktiviteter kan diskuteras. En rodelbana för sommarbruk i slalombacken bedöms vara en anläggning, som inte stör miljön.

#### Tänkbara åtgärder i sammandrag

- *Samordna leder, information och skyltning.*
- *Skapa ett nytt samlande besökscentrum med informationscentral, naturrum, högklassigt boende, SPA, restaurang m m.*
- *Utveckla herrgårdsboendet och bygga fler övernattningsstugor med bra standard.*
- *Öka kvaliteten och utbudet av specialiteter inom restaurangnäringen.*
- *Förstärka samverkan mellan olika aktörer vid större evenemang.*
- *Utveckla båttrafiken med passagerarbåtar och fiskecharter vid Råbäcks hamn, Hällekis hamn och Hönsätters hamn.*
- *Utveckla paket för olika grupper och olika intressen inte minst för skolungdom.*
- *Utveckla exportmogna turistpaket tillsammans med övriga Skaraborg.*
- *Undersöka möjligheterna att bygga en rodelbana i slalombacken.*

## 4.5 Jord- och skogsbruk - fiske

Flertalet jord- och skogsbrukare äger sina marker. Odlingsmarken är inte särskilt högavkastande inom vissa områden p g a relativt tunna jordskikt och arronderingen är ibland mindre bra för rationell drift. Dessa marker är ofta de mest värdefulla för naturvård, friluftsliv och landskap. Av bl a detta skäl är arealstöd, naturvårdsavtal och andra stödformer viktiga för att jordbruket ska kunna leva vidare och bedrivas i samverkan med de som företräder natur-, kultur och friluftsintrössena.

## 4. ANALYS-FÖRSLAG

Överlag är näringen, så här långt, positiv till arbetet med att skydda och visa hänsyn till Kinnekulles naturvärden och till biosfärområdet, som man hoppas ska kunna bli en motor för utveckling och generera inkomster på nya sätt.

Inom jordbruket finns fasta kopplingar till naturvården genom bl a avtal mellan länsstyrelsen och markägare om att hålla betesdjur och sköta vissa områden på ett särskilt sätt. Jordbruket har en mycket viktig roll för att grundvärdena på Kinnekulle - natur, kultur och landskap - ska kunna bevaras och om möjligt förstärkas.

Anpassningen av skogsbruket till natur- och kulturvårdsintressena är inte lika tydlig. Många skogsområden används som renodlad produktionsskog med återkommande avverkning i stor skala främst på Högekullen och på sluttningarna runt denna. Vid ett par tillfällen har kraftiga stormar ”avverkat” stora områden barrskog inte minst på Högekullens norra och nordvästra sluttningar. Företrädare för näringen bedömer att inslaget av lövträd, som bättre står emot stark vind, kan komma att öka, vilket i regel går hand i hand med naturvården.

Få jordbrukare kompletterar för närvarande inkomster från de areella näringarna med inkomster från besöksnäringen. Här finns således en potential, som kan bidra till att uppfylla visionen för besöksnäringen.

Det finns även möjligheter att etablera fiskenäring i området t ex med utgångspunkt i Hönsäters, Hällekis eller Blombergs hamnar som är relativt lätta att nå landvägen.

### Tänkbara åtgärder i sammandrag

- *Fortsätta med stöd till särskild naturvårdshänsyn och brukande av mindre lönsamma arealer.*
- *Öka insatserna för hållning av betesdjur.*
- *Inplantera mer lövträd för ökad motståndskraft mot kraftig vind och för bättre anpassning till naturvård, landskap och friluftsliv .*
- *Verka för ett anpassat skogsbruk utan stora kalavverkningar.*
- *Utveckla lantgårdsturismen.*
- *Utveckla fiskenäringen med koppling till besöksnäringen på Kinnekulle.*

### 4.6 Övrig näringsverksamhet och service

På Kinnekulle finns ett stort antal näringsidkare i form av konstnärer, och hantverkare, som vänder sig till besökare för att avyttra sina alster. Denna verksamhet är småskalig och oftast arbetar man i den egna bostaden eller i komplementbyggnader vid denna. Många alster saluförs i Falkängens hantverksby i Hällekis.

Näringslivet, vid sidan av den som har anknytning till besöksnäringen eller utgör jord- och skogsbruk, är i hög grad koncentrerat till Hällekis. Paroc ligger inom ett eget industriområde och gällande planer för tätorten innehåller möjligheter till expansion mot öster. Företaget har dock

intresse av markområdet söder om fabriken. Området korsas bl a av en större kraftledning.

Förbättring av Hönsätters hamn i Hällekis, så att fartygen kan gå in och ut fullastade, är av intresse för inkommande gods till Paroc. Däremot bedömer man att vare sig fartygs- eller järnvägstransporter fungerar för den marknad dit man levererar de färdiga isoleringsprodukterna.

Svenska Foder bedömer att den egna marken räcker till inom överskådlig tid. Förbättring av hamnen, som ägs av Götene kommun, är dock en angelägen åtgärd, som skulle kunna öka fartygstransporterna och stärka företagets miljöprofil. Se även båt och järnvägstrafik, 4.9.

Svenska Foder har även en anläggning vid Kinnekulle Ring för lagring av diverse produkter. Verksamheten bedöms fortgå inom överskådlig tid. Företaget sanerar efter hand både mark och byggnader från det gamla alunskifferverket.

Vid Blomberg finns stora industrilokaler som idag står tomma. Den närmaste omgivningen består huvudsakligen av öppen åkermark utan lokala skyddsföreskrifter. Om ny verksamhet får behov av utbyggnad bör detta kunna lösas i direkt anslutning till befintliga lokaler.

Verksamheten vid Kinnekulle Ring med utbildning av förare och viss racing bedöms enligt driftsansvariga fortgå under de närmaste åren med ungefär samma omfattning som idag.

Förutsättningarna för att behålla de butiker som redan finns på Kinnekulle, bl a livsmedelsbutiken i Hällekis, samt utveckla nya ökar med fler boende och fler besökare på Kinnekulle.

### Offentlig service

Utveckling mot ett mer hållbart samhälle bör bl a grundas på färre miljöstörande transporter. Det är därför önskvärt att behov av skolundervisning, barnomsorg och äldreomsorg kan lösas lokalt även i framtiden.

Om föreslagna lägen för bostäder utnyttjas fullt ut skulle det innebära ca 250 nya invånare. Dessa bedöms generera underlag för en klass i låg- och mellanstadieskolan samt 1-2 grupper i förskolor. Utvecklingen sker dock långsamt och sannolikt behövs inga nya anläggningar omedelbart men befintliga kan bibehållas, vilket är nog så viktigt.

### Tänkbara åtgärder i sammandrag

- *Möjliggöra utökning av Parocs område mot söder och utökning av industrilokalerna vid Blomberg mot norr och väster.*
- *Förbättra farleden till och från Hönsätters hamn samt hamnen i sig.*
- *Undersöka möjligheten att minska bullerstörningarna från racing på Kinnekulle Ring.*
- *Understödja både offentlig och kommersiell service på Kinnekulle genom en försiktig utbyggnad av nya åretruntbostäder samt övernattningsboende och andra åtgärder som ökar bergets attraktivitet för turister och andra besökare.*



## 4.7 Boende

Kommunen har uttryckt ambitionen att öka invånarantalet genom att bl a utnyttja attraktiva lägen för boende på Kinnekulle. Samtidigt har man uttalat att boendet gärna får tillkomma genom varsam förtätning av befintliga byar och grupper av hus.

Det finns också ett samverkande intresse från enstaka fastighetsägare att avstycka tomtmark på mindre delar av sin egen mark för enstaka eller mindre grupper av åretrunthus (i något fall för uthyrningsstugor).

På Kinnekulle finns en förhållandevis stor andel människor som bor och bedriver olika former av hantverk och konstnärsskap ofta i ombyggda uthusbyggnader på den egna tomten eller i del av bostaden. Vid evenemang som t ex Vårrundan exponeras och försäljs även hantverksprodukterna i dessa lokaler.

Götene kommun bör därför verka för att det även blir möjligt att avstycka lite större tomter där boende, hantverks/konstnärsproduktion, försäljning och parkering för besökare får plats. Det bedöms inte vara något problem att skapa denna typ av tomter, då flertalet platser som föreslagits för boende är relativt glest bebyggda.

Fler boende på Kinnekulle skapar bättre förutsättningar för att bibehålla och förstärka den service som finns både i Hällekis och utanför planområdet i bl a Götene och Källby. Den innebär också att landsbygden hålls levande och att man får en kontinuerlig och småskalig utveckling i framtiden. Utbyggnad av bostäder bör samordnas med den planerade utbyggnaden av avloppsnätet. Se kapitlet Vatten och avlopp.

De mest attraktiva lägena för åretrunboende bedöms ligga på den västra sidan av Kinnekulle, där både sol och utsikt över vatten samverkar på många platser. Den värdefulla natur- och kulturmiljön och känsliga landskapsbilden innebär att platserna måste väljas med omsorg och gestaltningen av husen anpassas till den befintliga miljön.

Det volymmässigt mest intressanta utbyggnadsområdena i denna del av kommunen ligger i anslutning till norra delen av Källby, utanför planområdet, där det skett eller pågår utbyggnad efter detaljplaneläggning. Se den kommunomfattande översiktsplanen.

Vid Blomberg, i Backeborg och Rangtorp, pågår utbyggnad av bostäder inom detaljplanelagda områden. De planlagda områdena är inte fullt utnyttjade, varför det finns möjlighet att komplettera med ytterligare bostäder i dessa områden. Här finns även önskemål från markägaren att avstycka tomter öster om väg 2714, varför en detaljstudie som innefattar hela området föreslås.

I många av de befintliga byarna på Kinnekulle finns goda möjligheter att förtäta och komplettera den befintliga bebyggelsen. Så bedöms vara fallet på följande platser:

- *I Västerplana.*
- *Vid Hjelmsäter.*
- *I Medelplana, Hökastan och området däremellan.*

- *Utmed gamla vägen mellan Dalagården och Römossen.*
- *Inom Römossen.*
- *I Hällekis enligt gällande översiktsplan och detaljplaner.*
- *I Gössäter.*
- *I delar av Skagenområdet.*
- *I Österplana och utmed vägen vid Törnsäter.*
- *I Kestad.*
- *I Kinne-Kleva (både förtätning och ny grupp).*
- *I Sandtorp (sannolikt bör viss bebyggelse rivas och ersättas).*

De uppräknade områdena har beskrivits mer utförligt i kapitlet 6, Delområden. Sammanlagt bedöms att de uppräknade områden rymmer ca 125 bostäder och uppskattningsvis ca dubbelt så många nya invånare. Utanför de sistnämnda områdena bedöms att ingen förtätning eller ny grupp ensam kommer att överstiga 10 hus. Oftast handlar det om 3-7 hus i luckor eller på anslutande mark i befintliga byar och bebyggelsegrupperingar.

#### **Tänkbara åtgärder i sammandrag**

- *Utnyttja redan föreslagna markområden i Hällekis och vid Blomberg.*
- *Utveckla åretruntboendet genom förtätning med enstaka hus och enstaka mindre grupper i första hand i befintliga byar.*
- *Verka för en viss andel större tomtpatser där hantverk och annat konstnärsskap kan bedrivas och produkterna försäljas.*
- *Ta fram detaljerade råd för hur nya bostadshus bör anpassas till befintlig miljö och till befintliga hus. Se kap 8.*
- *Underlätta genomförandet genom att ange områden där byggnation kan ske utan skada på värdefull natur och därmed utan omfattande tillståndsprocesser. Se kap 6.*

## 4.8 Vatten och avlopp

Arbetet med en ny VA-plan har bedrivits parallellt med detta arbete och ska ersätta tidigare VA-planer. VA- frågorna hänvisas i huvusak till den nya planen. Nedan och på nästa sida återges en översiktlig bild av hur det ser ut idag och hur behov och möjligheter ser ut.

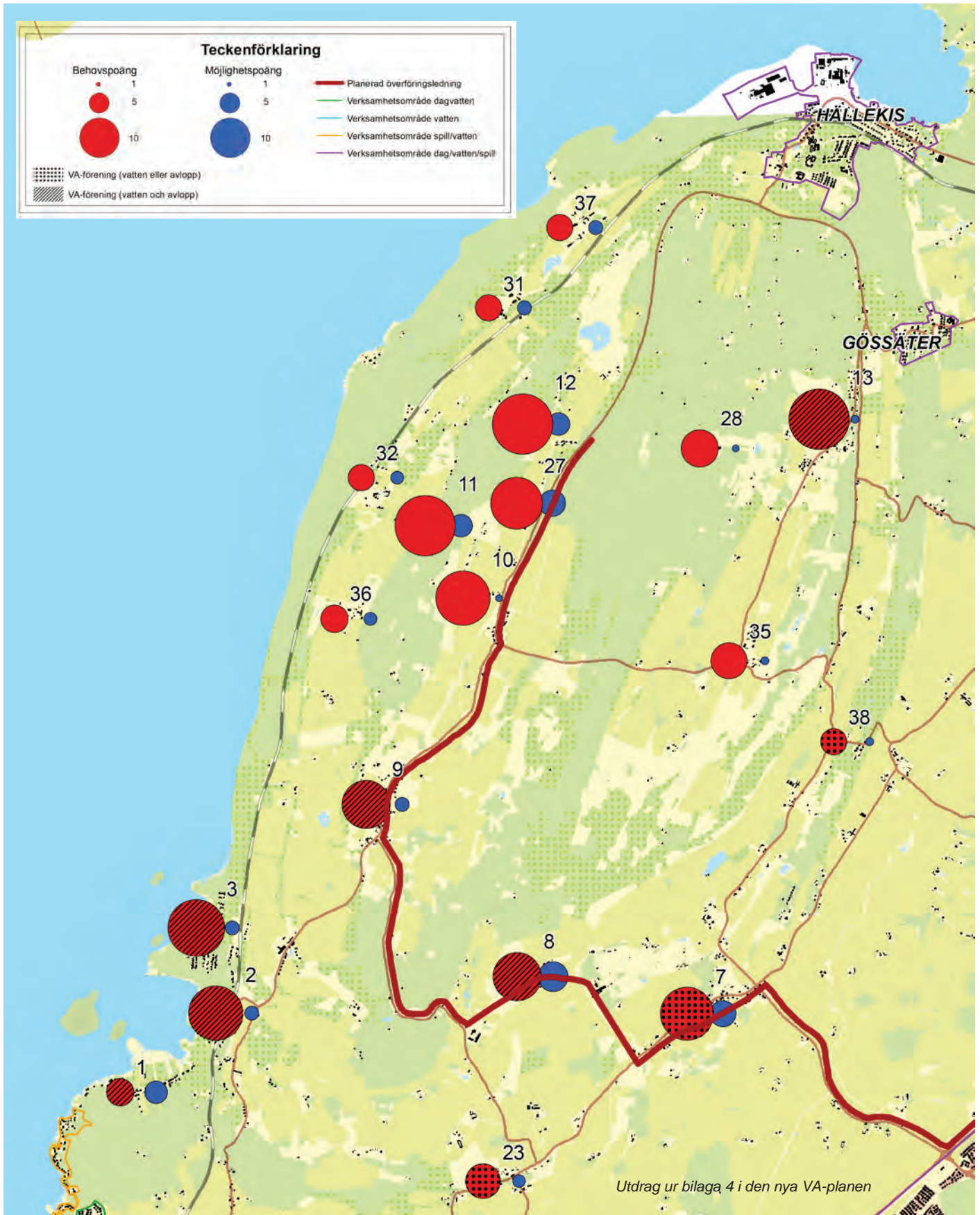
Utbyggnaden föreslås ske genom en kombination av GVV (Götene Vatten och Värme), lokala föreningar enskilda fastighetsägare och Götene kommun. För närvarande är intresset från fastighetsägarna störst på bergets västsida. Från Hökastan/Römossen, via Medelplana/Västerplana, Sandtorp och Kinnekleva föreslås en överföringsledning söderut till Götene reningsverk.

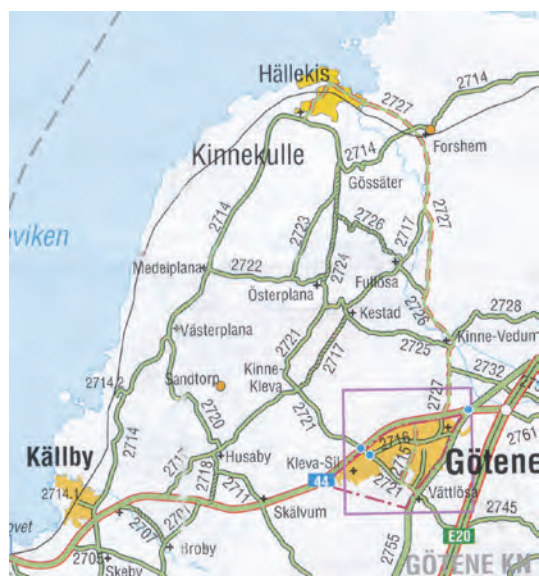
Blomberg och norra Källby är anslutna med både avlopps- och dricksvatten men här föreslås förstärkning av den befintliga avloppsledningen från Källby och norrut, då den nått kapacitetstaket. Härmed kan fler fastigheter anslutas i detta område.

Kartan på nästa sida visar grafiskt var behovet av nya eller kompletterande VA-anläggningar är störst (behovspoäng) samt hur svårt eller lätt (möjlighetspoäng) det är att bygga ut. Den visar även en principiell sträckning för en överföringsledning. Denna måste kompletteras med lokala lednings- och pumpsystem från de grupper av bebyggelse som ska anslutas. För närmare förklaringar hänvisas till den nya VA-planen.

### Tänkbara åtgärder i sammandrag

- *Götene kommun ska verka för att vatten- och avloppsfrågan förbättras på hela Kinnekulle enligt de principer som pågående utredning visar, inte minst på grund av behovet att förbättra vattenkvaliteten i recipienter.*
- *Utbyggnaden kan ske antingen genom samordnade system eller genom enskilda anläggningar där husen ligger glest.*
- *Kommunen ska bistå med utredningskompetens och rådgivning i de fall där anläggningarna genomförs och drivs av föreningar.*
- *Ny bostadsbebyggelse ska inte tillåtas förrän vatten- och avloppsfrågan får en tillfredställande lösning.*





Allmänna vägar.

## 4.9 Kommunikationer

### Vägar och fordonstrafik

Kinnekulle har ett omfattande nät av vägar på olika nivåer. Kartan till vänster visar de allmänna vägarna. Huvudvägen på den västra sidan är 2714, som utgår från väg 44 vid Källby och via Hällekis fortsätter mot Förshem och vidare till Lugnås i Mariestads kommun. Huvudvägen på den östra sidan är 2721/2724, som också utgår från väg 44 vid Götene och ansluter till 2714 vid Gössäter.

Väg 2727 mellan Götene och Hällekis via Förshem har markerats som en sekundär väg för transport av farligt gods. Detta innebär att farligt gods till industrierna i Hällekis bör transporteras på denna väg och undvikas på övrigt vägnät.

Det enskilda vägnätet, som har stadsbidrag, är relativt omfattande. Detta nät kompletterar det allmänna och når de flesta områden som allmänheten besöker. Stadsbidragsnätet ska hållas öppet för allmänheten. Ansvaret för dessa vägar åvilar ett stort antal vägföreningar. Bidrag till vägar utgår både från staten via Trafikverket och från Götene kommun.

Det finns även ett stort antal enskilda vägar, varav vissa används för att nå besöksmål, t ex Blombergs hamn, Trolmens och Råbäcks järnvägsstationer, fiskesjön i stora stenbrottet, Hällekis Säteri med bl a restaurang, utsiktsplatsen ovanför Hällekis Säteri, Kinnekulle Ring och Martorpsfallen. I dessa fall är det upp till markägaren att tillåta biltrafik. I vissa fall, som t ex Hällekis Säteri, ligger det i ägarens egenintresse att vägen hålls öppen. I andra fall är detta inte lika självklart. Det är därför av vikt att samhället säkerställer allmänhetens tillträde genom avtal med markägare eller på annat sätt.

De bilburna besökarna på Kinnekulle fördelar sig på ett rikt förgrenat vägnät. Många av vägarna är förhållandevis smala med mötesplaser, däribland den nedre vägen på kullens västsida. Här finns både asfalt- och grusbelagda vägar. Totaltrafiken på de mest trafikerade vägarna, väg 2727 mellan Götene och Hällekis, överstiger inte ca 2000 fordon per årsmedeldygn och trafiken på väg 2714 mellan Källby och Blomberg överstiger inte ca 1600 fordon per årsmedeldygn. Av den totala trafiken utgör de tunga fordonen ca 170 på väg 2727 och ca 80 på väg 2714. På övriga vägar är trafikmängderna betydligt lägre.

Trafikmängdsuppgifterna indikerar låg belastning, även om tillfälliga toppar under sommarhalvåret kan vara betydligt högre. Drygt hälften av de tunga fordonen, som har ärende i Hällekis, använder den väg som är avsedd för dessa, väg 2727. Nästan hälften använder dock den västra vägen 2714, vilken sträckvis har låg standard.

Under planarbetet har det framförts önskemål om att man bör styra all tung trafik som har mål i Hällekis till väg 2727, som tål denna trafik. Härigenom avlastas övrigt vägnät, främst väg 2714, till förmån för persontransporter och boende utmed vägen. Enstaka tunga fordon med lokala mål i området måste dock trafikera väg 2714.

I samband med välbesökta men tillfälliga evenemang kan vägnätet på

vissa sträckor upplevas som hårt belastat. En sådan väg är den smala nedre vägen på västsidan av kullen. Denna väg och andra smala vägar kan förbättras genom utbyggnad av fler mötesplatser.

Vägnätet kan inte dimensioneras för toppar under några få dagar på året utan vid dessa tillfällen måste trafikanter acceptera att framkomligheten är nedsatt. Det är ej heller önskvärt med större vägbyggnadsprojekt i form av breddning eller nya sträckor m h t områdets höga natur-, kultur- och landskapsvärden.

Det befintliga vägnätet har dock bitvis låg ytstandard med krackeleerad och gropig asfalt eller gropiga grusvägar. Götene kommun, föreningar m fl anser därför att vägmiljön bör skötas mer intensivt när det gäller tekniskt underhåll.

Det vore även önskvärt med förskönande åtgärder som t ex tätare intervall mellan lämplig skötsel av vägrenar och av diken, framförallt under turistsäsongen.

Busstrafiken är förlagd till den östra sidan av Kinnekulle. Det ena stråket består av 1-2 turer i vardera riktningen mellan Götene och Hällekis, ibland via Österplana och Kestad. Det andra stråket består av turer mellan Götene och Källby som 1-2 gånger per dag går via Kinne-Kleva och Husaby. Beställningstrafik finns men denna angör endast Hällekis.

## Järnväg och tågtrafik

Kinnekullebanan har blivit en uppskattad reseform för många boende i norra Skaraborg bl a för direktresor till Göteborg, vilka tar en dryg timme från t ex Hällekis.

Kinnekullebanan, som är en oelektrifierad jänväg utan fjärrstyrt trafikeringsystem, har otillfredställande fysisk standard och säkerhet och måste därför genomgå en omfattande teknisk upprustning för att kunna utvecklas i framtiden. Banan bör elektrifieras och förses med modernt trafikledningssystem. Banvall och spåranläggning måste samtidigt rustas upp och förstärkas. Säkerheten vid plankorsningar bör förbättras genom tekniska åtgärder. Mindre frekventerade korsningar kan komma att tas bort som ett led i detta arbete. Planskilda korsningar är ett alternativ men dessa är ofta svåra att genomföra på grund av markens lutning och beskaffenhet. Andra nackdelar är höga kostnader och risk för störningar på natur-, kultur- och landskapsvärden.

Järnvägar finansieras normalt inom ramen för den nationella transportplanen, ibland med stöd av länstransportplanen. Kinnekullebanan är upptagen i båda planerna. Sammanlagt finns avsatt 75 Mkr, varav 50 Mkr är öronmärkta för nytt fjärrstyrt trafikeringsystem i den nationella planen. Enligt planen finns upprustningsbehov för upp till 150 Mkr under planperioden, varför banan kommer att ha kvar betydande upprustningsbehov efter planperioden, om inte nya medel skjuts till från annat håll. I den regionala planen finns 200 mkr upptagna för tre objekt - Viskadalsbanan, Bohusbanan och Kinnekullebanan - utan att vara specificerade. Trafikverket har påbörjat en ”åtgärdsvalsstudie” under hösten 2012 för att utreda var och hur tillgängliga medel gör störst

### Illustration av vad planens förslag skulle kunna innebära för trafikbelastningen på vägnätet

Om planens förslag om ca 125 nya bostäder genomförs innebär detta att ca 625 nya bilrörelser tillkommer per dygn. Då de nya bostäderna är utspridda på ett stort antal platser fördelas dessa fordonsrörelser också på ett stort antal platser och vägar. Tillskottet på varje plats blir litet. Förhoppningsvis ökar även antalet resenärer med buss och tåg, vilket delvis kan avräknas från ovanstående siffror.

I planen föreslås också, i enlighet med uppdraget, åtgärder som syftar till att öka antalet besökare på Kinnekulle. Vi antar att besökarna ökar med drygt 30 % d v s med ca 100 000 personer under planperioden. Förhoppningsvis åker ca 30 % kollektivt med buss eller tåg. En liten men ökande andel bedöms cykla.

Om ”kollektivtrafikbesökarna” fördelas med en tredjedel på tåg och två tredjedelar på buss innebär detta storleksordningen 550 trekvartsfulla bussar per säsong. Om dessa fördelas på årsmedeldygn blir det ca 1,5, på sommarhalvåret ca 3 och på semesterperioden (60 dygn) mindre än 10 bussar per dygn. Tåget har kapacitet för att svälja ett ökat antal turistresenärer, som främst åker under semesterperioden, då arbetspendlingen är låg.

Om resterande antal antas använda personbil innebär detta storleksordningen 35 000 fordon (2 personer/bil i genomsnitt). Om dessa fördelas på årmedeldygn blir det ca 100 fordon, på sommarhalvåret ca 200 och under semesterperioden (60 dygn) ca 600 fordon per dygn.

Både bilar och bussar fördelas dessutom på ett relativt omfattande vägnät, varför tillskottet på varje plats/väg blir litet. Räkneexemplet visar att trafikbelastningen från en relativt stor ökning av besökare blir liten.



Blombergs station.



Busslinjer.

nytta. Det är angeläget att Kinnekullebanan tillförs erforderliga medel för en genomgripande upprustning.

Företrädare för föreningar och skolor på och vid Kinnekulle har framfört uppgifter om att Kinnekulletåget och anslutande lokalbussar ibland är dåligt synkroniserade och att tåget inte stannar på "rätt" plats eller på för få platser. Av detta skäl är det ibland svårt för t ex skolklasser i t ex Källby att utnyttja tåget för en utflykt till Kinnekulle.

Tågtrafiken är intressant för besöksnäringen och det är av vikt att minst en station förstärks som huvudangöring för turister och att dessa kan ta sig vidare till bl a boendeanläggningar på Kinnekulle med andra färdmedel.

Det är också viktigt att det går att stiga av och på vid de befintliga stationerna. Stationerna, som oftast bara består av en perrong, kan även göras mer välkomnande genom intensivare skötsel, planteringar m m samt förses med väderskydd där detta inte finns. Här bör det även finnas information om leder sevärigheter m m.

Turister har även krav på bekvämlighet när det gäller resandet, varför tågspeditörerna bör fundera över särskilda turisttåg av typen "Blå tåget" på Västra stambanan, där själva resandet blir en del av målet med utflykten.

Möjligheterna att ansluta Paroc, siloområdet med Svenska Foder och hamnen i Hällekis till Kinnekullebanan har studerats i en särskild utredning 2007. Tre olika alternativ belystes översiktligt men inget har hittills kommit till utförande.

Det billigaste och lutningsmässigt bästa alternativet, med ett anslutningsspår på gamla banvallen mot sydost och Gössäter, hade nackdelar med godstransporter genom delar av Hällekis samhälle med bl a bostadsområden. De två andra alternativen med anslutning västerut har relativt branta lutningar, men är genomförbara dock till högre kostnader. Nackdelen med dessa båda alternativ är spårets lutning, som innebär att endast 4-5 vagnar kan dras samtidigt mellan hamnen och Paroc. Hela tågset måste därför sättas ihop på en ny bangård söder om Paroc. De båda alternativen innebär även intrång i ett natura 2000-område.

Vid utredningstillfället bedömdes att kostnaderna för en järnvägsanslutningen var för höga i förhållande till nyttan. Det billigaste och det lutningsmässigt bästa alternativet har därefter omöjliggjorts av planlagd mark för bostäder. De kvarvarande möjligheterna till järnvägsanslutning av industriområdena och hamnen bör inte byggas bort.

### Hamnar och båttrafik (Se även Friluftsliv, turism och besöksnäring)

Hönsätters hamn är för närvarande den enda nyttohamnen inom planområdet. Hamnen ägs av Götene kommun. Svenska foder i Hällekis är ansvarig för hamnen och farleden, äger hamnkranen men köper utprickning av Sjöfartsverket. Sjöfartsverket tillhandahåller även lotsar och delar kostnaderna för dessa med industri och rederi. Thunbolaget äger de flesta av fartygen som angör Hönsätters hamn.



Hönsätters hamn. (Utdrag ur sjökort)

Svenska Foder använder Hönsätters hamn för lastning och lossning. För närvarande transporteras produkter till och från Svenska Foders produktion i Hällekis och i någon mån råmaterial till Parocs tillverkning av isolermaterial. Sjöfartsverket bedömer att godsmängden sammanlagt uppgår till mellan 50 000 och 70 000 ton per år vilket motsvarar ca 1 båt per vecka. Farleden begränsar båtarnas djupgående till ca 3,9 m vid normalvattenstånd, vilket innebär att de större båtarna på Väneren inte kan vara fullastade när de angör Hönsätters hamn. Ofta lossas eller lastas del av godset i Lidköpings hamn, där farled och hamn är djupare. De största båtarna är ca 88 m långa och 13,4 m breda.

Omläggning av farleden, för att naturligt nå större vattendjup, har diskuterats men bedömts innebära att leden blir alltför krokig för de stora båtarna. En fördjupning av hamnområdet och farleden närmast utanför skulle dock väsentligt förbättra möjligheterna att ta in dagens transportfartyg till Hönsätters hamn men är mycket kostnadskrävande.

Blombergs, Råbäcks, och Hällekis hamnar har tillfredsställande vattendjup för fritidsbåtar. Trolmens hamn används inte, delvis på grund av sämre vattendjup samt förfallna stenkajer och pirar men också på grund av bristande intresse från markägaren.

Blombergs, Råbäcks och Hällekis hamnar bedöms ha förutsättningar för att kunna ta emot passagerarbåtar och organisation för vidaretransport med andra färdmedel av turister och dagbesökare. Vid Råbäck och Hällekis behövs upprustning av befintliga äldre stenpirar och kajer.

### Cykeltrafik

Cykeln används alltmer som färdmedel för både längre och kortare semesterturer. Cyklisten kommer nära naturen, får motion och undviker miljöstörande utsläpp.

Inom biosfärområdet finns idag en sammanhängande cykelled som passerar Kinnekulle på västsidan. Leden som är ca 65 km lång börjar i Sjötorp (Göta kanal) och slutar vid Läckö slott. Den går huvudsakligen på det mindre vägnätet. Leden ansluter till flera järnvägsstationer och cyklisten kan därför i mån av plats ta tåget i ena riktningen. Se karta, kap 2.10, där lederna redovisas.

Destinationsbolaget Läckö-Kinnekulle tillhandahåller även ett beskrivande paket, "Kinnekulle runt på cykel". Genom att ladda ner detta får man en vägbeskrivning och tips om sevärdheter, matställen, aktiviteter, boende m m. Beskrivningen går ut på att besökaren tar tåget från Lidköping eller Mariestad och hyr cykeln vid Falkängen intill stationen i Hällekis. Turen går som namnet antyder runt Kinnekulle, så att de flesta branta lutningarna undviks. Turbeskrivningen kan även användas av de som åker bil eller buss till området eller tar med egen cykel.

Cyklandet kan utvecklas genom att separata cykelvägar byggs ut, fler cykeluthyrningsplatser och bättre möjlighet att ta med egen cykel på tåg. Cyklar med elmotorer bör vara intressant på Kinnekulle, där backarna är många, långa och branta. Det är också viktigt att övernattningsboendet anpassas så att dessa besökare stannar mer än en dag.



Råbäcks hamn. (Utdrag ur sjökort)

Intresset för cykling skulle kunna förstärkas genom någon form av tävling av typen Viken runt eller Vättern runt. Tävligen skulle i detta fall kunna kombineras med t ex kunskapsinhämtning under vägen och inte enbart vara en hastighetstävling.

### IT

En bra IT-infrastruktur är väsentlig för alla som bor eller är verksamma på landsbygden eller i mindre tätorter. Där fibernät eller nät med motsvarande kapacitet saknas bör detta successivt byggas ut.



### Tänkbara åtgärder i sammandrag

#### Vägtrafik

- Den tunga trafiken mellan väg 44 och Hällekis bör i högre grad styras till väg 2727, så att störningarna minskar utmed väg 2714.
- Enskilda vägar som har betydelse för tillgängligheten till sevärdheter och andra målpunkter bör säkerställas genom statsbidrag eller på annat sätt.
- Ytskikten bör förbättras på stora delar av det asfalterade allmänna vägnätet och fler mötesplatser byggs på de smalaste vägarna.
- Vägmiljöerna bör underkastas mer intensiv skötsel under sommarhalvåret, då besökarna är flest. En skötselplan för vägarna på Kinnekulle föreslås tas fram i samverkan mellan inblandade aktörer och länsstyrelse.
- Götene kommun bör verka för en utbyggd busstrafik som kompletterar tåget och servar både områdets invånare och besökare.
- Götene kommun ska verka för att busstrafiken blir tillgänglig för fler och att det inrättas särskilda turistorer på sommaren samt att busarna koordineras med Kinnekulletågen.

#### Järnvägstrafik

- Kinnekullebanan är viktig för både nytto- och turistrafiken och måste därför underkastas en omfattande teknisk och säkerhetsmässig upp- rustning. Götene kommun ska verka för att statliga medel avsätts i större omfattning än hittills för detta ändamål.
- Inblandade parter ska verka för att säkerheten höjs vid obehövade och mer frekventerade plankorsningar med bilväg/GC-väg.
- Götene kommun ska behålla en möjlighet för järnvägsanslutning av industrierna i Hällekis.
- Synkroniseringen mellan tågtrafiken och anslutande kommunikationer bör förbättras så att besökaren enkelt kan ta sig vidare på Kinnekulle.
- Vid stationerna föreslås information om vandrings- och cykelleder samt urval av besöksmål. Särskilda turisttåg bör övervägas.

#### Båttrafik

- Götene kommun ska verka för att Hönsätters hamn förbättras för fartygstransporter.
- Vid Blombergs, Råbäcks och Hällekis hamnar bör passagerarbåtstrafik övervägas och hamnarna ställas i ordning så att detta medges.

#### Cykeltrafik

- Götene kommun ska verka för att cykelvägar byggs ut och att besök via cykel underlättas avseende transporter till och från området, hyrmöjligheter på plats, lämpligt boende och turbeskrivningar.
- Kommunen bör också undersöka möjligheterna att öka intresset för cykling genom någon form av tävling av typen Viken eller Vättern runt.

#### IT

- Götene kommun ska verka för att Kinnekulleområdet har snabb och väl utbyggd IT-infrastruktur.

## 4.10 Totalförsvaret

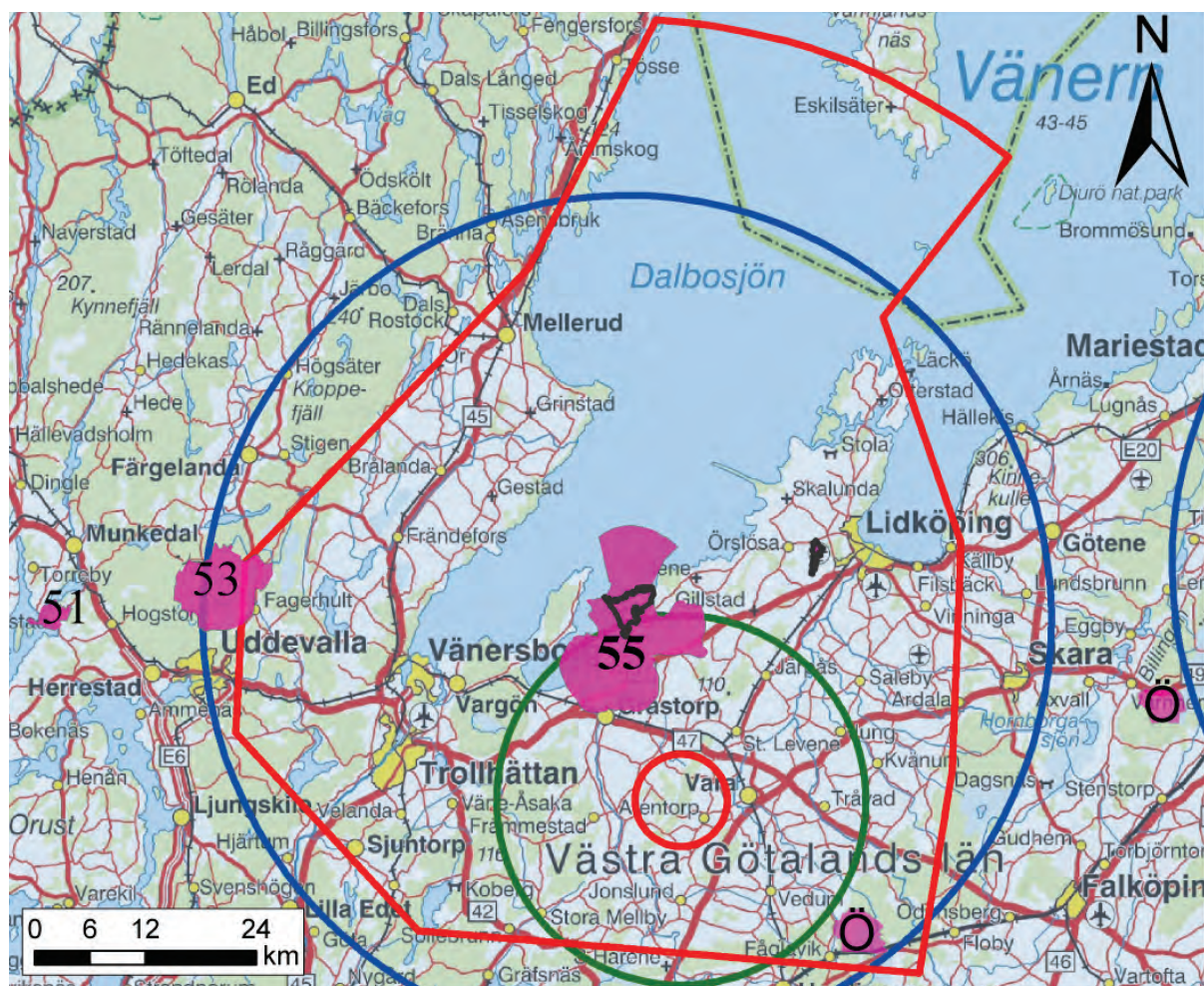
Kinneulle berörs inte direkt av riksintresse för totalförsvarets militära del. Kring riksintresseområdet för totalförsvarets militära del finns dock olika typer av influensområden orskade av t ex bullerspridning eller behov av hinderfrihet i lufrummet. Planområdet tangeras eller berörs av dels sk stoppområde, dels sk MSA yta kring Såtenäs flygplats.

Det s k stoppområdet, som avser höga objekt (främst vindkraft), tangerar planområdet vid Blomberg, medan den s k MSA- ytan kring Såtenäs omfattar stora delar av planområdet. Endast den nordöstra delen med bl a Hällekis ligger utanför. Försvaret benämner MSA-ytan som influensområde för lufrum.

Inom både stoppområde och MSA-ytan kan byggnadsåtgärder, främst höga objekt, stora flygverksamheten och därmed indirekt skada riksintresset för totalförsvaret. Generellt gäller därför samrådsskyldighet angående höga objekt inom dessa områden.

Generellt gäller samrådsskyldighet med försvaret inom hela Sveriges yta för byggnadsobjekt som är högre än 20 m på landsbygden utanför samlad bebyggelse och högre än 45 m inom samlad bebyggelse.

	Riksintresse för tot. försv. militära del
	Influensområde inkl. riksintresse
	Influensområde
	Influensområde
	Övrigt influensområde
	Stoppområde för höga objekt
	Influensområde för väderradar
	Influensområde för lufrum



Utdrag ur försvarets redovisning av riksintressen 2013-09-16.

## 4.11 Hälsa och säkerhet

### Risk- och sårbarhetsanalys

Kommunen ska enligt ”lagen om extraordinära händelser i fredstid och beredskap ”(2006:544) upprätta risk och sårbarhetsanalyser för kommunens verksamhet och för kommunens geografiska områdesansvar. Enligt ”lagen om skydd mot olyckor” 2003:778, ska riskanalys även upprättas för händelser som kan leda till räddningsinsatser.

Götene kommun har utarbetat en risk- och sårbarhetsanalys för kommunen, 2011-10-12. Kommunen har även en särskild pandemiplan.

I riskanalysen beskrivs de verksamheter och företeelser som vid störning kan få stor påverkan på kommunen i sin helhet eller inom delområden. Riskbilden beskrivs på nedanstående sätt i riskanalysen. De risker som har bäring på den fysiska planeringen inom planområdet har markerats med fetstil och beskrivs utförligare i den efterföljande texten:

### Transporter

- ***Olycksdrabbade vägsträckor***
- ***Farligt gods på väg***
- ***Tät trafik på E20 och V44***

### Verksamheter

- ***Störningar i välfärdssystemet***
- ***Kommunens krisledning och information om krishantering***
- ***Räddningstjänst***
- ***POSOM***
- ***GöLiSka, IT (Dataservrar för Götene och Lidköping)***
- ***Vattendistribution***
- ***Värmedistribution***

### Övrigt

- ***Industriolyckor***
- ***Brand i byggnader***
- ***Brand i skog nära bebyggelse***
- ***Översvämning av Vänern och vattendrag***
- ***Avsaknad av reservkraft i viktiga samhällsverksamheter***

### Vägtrafik, farligt gods och tågtrafik

Vägtrafiken innebär alltid en risk för trafikolyckor, där människor och materiel kommer till skada både på och vid sidan av vägen. Trafiken på väg 2714 utgör en risk för hälsa och säkerhet, där framförallt tung trafik med hög hastighet innebär förhöjd olycksrisk för övriga trafikanter och boende i vägens närområde.

Vägnätet omfattar också delsträckor, där olycksrisken är förhöjd av olika orsaker, t ex korsningar med järnvägen, branta lutningar m m.

Olyckor där farligt gods är inblandat är särskilt allvarliga, då det farliga godset kan leda till utsläpp som skadar både människor och miljö, ibland på stora avstånd från själva olycksplatsen, t ex när oljor och giftiga gaser läcker ut. Områden med grund- och ytvattenförekomster är särskilt känsliga för läckage av vätskor. På Kinnekulle är jordskiktet oftast mycket tunt och utläckande vätskor når därför snabbt bergets sprickor med spridningsrisk till vattenförekomst i berggrunden.

### **Fartygstrafik, dricksvattenförsörjning**

Götene Vatten och Värme AB är huvudman för den kommunala vattenförsörjningen och fjärrvärmefördelningen (fjärrvärme saknas inom planområdet). Medelförbrukningen av dricksvatten ligger på ca 5 500 m<sup>3</sup>/dygn för alla verksamhetsområden.

Den grunda och delvis smala farleden in till Hönsätters hamn utgör en förhöjd risk för fartygstrafiken. Risken är särskilt allvarlig då Sjö-råsviken även används för intag av råvatten till vattenverkets infiltrationsanläggning i Götene. Utläckande gods eller drivmedel från fartyg kan medföra att vikens vatten kontamineras under lång tid, vilket skulle kunna få allvarliga konsekvenser för vattenförsörjningen i Götene, Hällekis, Källby, Gössäter, Forshem, Brännebrona samt delar av landsbygden. Även spill från tankning av fritidsbåtar eller läckage från motorer och tankar innebär en viss risk för vattenförsörjningen. Kustbevakningen har ansvar för oljeläckage på vattnet men ansvaret övergår till kommunen när oljan når stränderna. Av detta skäl pågår arbete med en oljesaneringsplan, som syftar till att lägga fast en strategi för sanering av olja om olyckan skulle vara framme.

### **Sjöråsan, dricksvattenförsörjning**

Sjöråsan för med sig föroreningar och näringsämnen från dåliga avlopp, reningsverk, jordbruk och andra verksamheter. Den mynnar i Sjöråsviken som också är förorenad från tidigare industri- och hamnverksamhet. Varken åmynningen eller viken uppnår god vattenstatus. Enligt gällande miljö kvalitetsnorm (MKN) ska god kemisk status uppnås 2015-12-22 och god ekologisk status 2021-12-22. Med syfte att förbättra vattenkvaliteten och minska övergödningen i vattensystemet föreslås en utredning inom hela Sjöråsåns tillrinningsområde. Utredningen bör identifiera föroreningskällor och föreslå lämpliga förbättringsåtgärder.

### **Drivmedelsförsörjning**

Många viktiga samhällsfunktioner, som t ex Räddningstjänst, Akutsjukvård och hemtjänst är beroende av drivmedel i sin verksamhet. Störningar i drivmedelsförsörjningen på grund av internationella konflikter, naturkatastrofer eller annat kan innebära allvarliga hot mot denna typ av samhällsviktiga funktioner. Tillgång till reservlager bör därför säkerställas.

### **Buller från tåg-, väg- och båttrafik**

Trafikbuller förekommer utmed Kinnekullebanan och de större vä-

## 4.

# ANALYS-FÖRSLAG



Hällekis station.

garna samt från Kinnekulle Ring och hamnarna. Störningen från tåg och vägfordon bedöms dock som relativt liten.

Tågen är relativt få, kör med låg hastighet och utgörs enbart av personvagnar. Om banan rustas upp och tågen elektrifieras kommer hastigheten att höjas, vilket ökar bullret samtidigt som motorljud och andra mekaniska ljud minskar.

Vägtrafiken överstiger inte på någon väg inom planområdet 1 600 fordon/årsmedeldygn och hastigheten är i regel 70 km eller lägre, vilket innebär små till måttliga störningar. Höga maxvärden från tung trafik kan vara besvärande för de som bor nära större vägar men antalet störningstillfällen är relativt få, då antalet tunga fordon är få.

Buller från Kinnekulle Ring upplevs som besvärande av både närboende och besökare. Det är främst under biltävlingar, i regel på helger, som motorljud och tjutande däck hörs vida omkring. Begränsningar i tid på året och dygnet har minskat störningarna men möjligheten till ytterligare bullerbegränsande åtgärder bör undersökas.

Motorbåtsstrafik kan vara störande för boende, badande, seglande, kanotister och andra besökare vid stränder och på sjön. Det är främst vattenskotrar och snabbgående båtar med stora motorer som upplevs störande. Störningar kan även upplevas från fartygstrafik, särskilt under lastning och lossning. Både fritidshamnarna, nyttohamn och farleder på Kinnekulle ligger dock relativt isolerat från bostadsbebyggelse, varför olägenheterna från båttrafiken bedöms som små.

### El, tele och IT

Nästan alla verksamheter i dagens samhälle är beroende av fungerande elleveranser, varför robusthet i elförsörjningen är angeläget. Kommunen, liksom Räddningstjänsten, har både stationära och mobila reservkraftaggregat så att krisledning och viktiga samhällsfunktioner blir mindre sårbara vid en kris.

I den mån kommunen eller kommunens bolag ansvarar för tele och IT sker installation av nya säkerhetssystem och uppdateringar kontinuerligt. Krisledningsgrupper övar regelbundet och deras operativa förmåga har bedömts som god.

### Skred

Skredrisker har inte kartlagts inom planområdet. Närmaste kartering finns i Källby. På Kinnekulle går berget i dagen på många platser eller ligger under tunna jordlager. Stränderna är mestadels klevartade med berg i dagen. Den stora andelen berg bedöms innebära att risken för markskred på Kinnekulle är liten. Bergras skulle däremot kunna förekomma i de ofta branta klevarna.

### Smitta/pandemi eller omfattande oväder

Förmågan att hantera en pandemi eller ett omfattande oväder har bedömts som god och pandemiplanering har genomförts.

## Djurhållning och bostäder

Boende på landsbygden innebär att känsliga personer kan få allergiska problem på grund av egen djurhållning eller djurhållning i närheten av bostaden. Hästar orsakar oftast mest besvär men även nötkreatur och andra husdjur kan medföra allergiska reaktioner. Andra olägenheter kan vara lukt och flugor främst från svin- och nötkreatursbesättningar. Bostäder bör därför inte lokaliseras nära stora djurbesättningar. Mellan bostäder och mindre häststallar med gödselhantering bör det generellt finnas ett skyddsavstånd på ca 100 m och mellan bostäder och beteshagar för hästar ca 50 m. De lokala förutsättningarna kan medföra behov av både kortare och längre skyddsavstånd.

## Radon

Götene kommun har en översiktlig kartering av områden med risk för markradon. Stora delar av Kinnekulle har betecknats som högriskområde. Det är i första hand alunskiffern som ger upphov till radonstrålning. Alunskiffern förekommer som ett ca 20 m djupt lager ovanför sandstenen under hela berget, men också i en stor mängd täkter, stenrester och i rester efter kalkbränning den så kallade rödfyren. Rödfyren har även använts som gratismaterial för utfyllnader för olika ändamål som till exempel vägar, järnvägsbankar och trädgårdar varför förhöjda halter kan förekomma på många platser. Särskild grundläggning med högt radon har tillämpats i flera byggnader, däribland skola och förskola i Hällekis. Vid nybyggnad eller mer omfattande tillbyggnader och ombyggnader bör radonstrålningen alltid kontrolleras och lämpliga åtgärder vidtas om denna visar sig vara för hög. Se även förorenade markområden nedan.

## Förorenade markområden

Inom planområdet finns många områden som blivit förorenade i samband med kalk-, alun- och oljeframställning. Slaggprodukten rödfyr innehåller, förutom uran, även giftiga ämnen. Länsstyrelsen och SGU har undersökt och bedömt riskerna med rödfyr, vilka framgår av vidstående utdrag från länsstyrelsens hemsida.

All nybyggnation av bostäder på rödfyr ska undvikas. Om man trots allt vill bygga på dessa områden måste detaljundersökningar visa att det är acceptabelt ur hälso- och miljösynpunkt. Möjliga skyddsåtgärder kan vara borttransport eller täckning av rödfyren samt tätning av husgrunder. Sådan nybyggnation ska prövas i detaljplan med tillhörande MKB.

Under förutsättningar redovisas även andra deponier som innehåller diverse avfall. Enligt gjorda inventeringar finns bland annat industriavfall, byggavfall och hushållsavfall. Täckning kan vara en åtgärd om deponierna fortfarande är öppna.

## Klimatförändringar

Den globala uppvärmningen innebär att inte bara havet utan även vattenytan i stora sjöar påverkas i viss grad genom att varmare vatten tar större plats. Förändringarna innebär troligen också att vädret på sikt pendlar inom ett bredare spann, från extrem torka under lång tid till häftiga oväder med stark vind och mycket nederbörd under kort tid.



Rödfyrshögar vid Blomberg.

### Risker med rödfyr

*"Exponering och risker: De exponeringsvägar som pekats ut som relevanta ur hälsosynpunkt är intag via jord, damm, grönsaker som odlats på rödfyr samt intag via grundvatten. Västra Götalandsregionens miljömedicinska centrum (VMC) har gjort en bedömning av de hälsomässiga riskerna.*

*VMC bedömer att riskerna för människor som bor i eller kring områden med rödfyr främst utgörs av ett ökat upptag av uran eller arsenik via kontaminerat dricksvatten. För uran kan en påverkan på den tubulära njurfunktionen ske och för arsenik utgörs risken av en möjlig ökad cancerförekomst i urinblåsa, lunga eller hud. Riskerna vid inandning av damm från rödfyrsbelagd mark bedöms som obetydliga liksom ett tillfälligt oralt intag av damm.*

*Strålning: Alunskiffer innehåller stora mängder uran som har en naturlig nedbrytningskedja där radon är ett av stegen. Inandning av uranhaltigt damm kan innebära en radiologisk hälsorisk.*

*Av VMC's bedömning framgår bland annat att nivån på gammastrålning och radonavgång från rödfyr är ungefär densamma som från oförbränd alunskiffer. SSI har bedömt att risken från rödfyrsdamm är liten för allmänbefolkningen då radioaktiva isotopers lakbarhet är låg i rödfyr.*

*Däremot är det sedan länge känt att mycket höga radonhalter kan finnas i bostäder byggda på rödfyr (SSI, Strålskydd/4 1999), men i detta avseende skiljer sig inte rödfyr från oförbränd alunskiffer."*

Räddningsverket har tillsammans med SMHI utfört en översiktlig översvämningsskartering för Vänern, dec 2000. Denna visar bland annat att det finns låglänta områden vid Blombergs villastad, Råbäcks stenuggeri och hamn, Kinnekulle bad och camping, vid Hönsätters hamnar, vid Årnäs och Jutaviken. Inom dessa områden finns risk för översvämningar av befintlig bebyggelse, anläggningar och mark.

Vänerns vattennivåer har blivit föremål för fördjupade studier och diskussioner i och med att den s k Klimat- och sårbarhetsutredningen lade fram sitt delbetänkande under hösten 2006, "Översvämningshot - risker och åtgärder för Mälaren, Hjälmaren och Vänern, SOU 2006:94".

Sårbarhetsutredningens prognos 2006 var att nuvarande 100-årsnivå på + 46,67 i höjdsystem RH2000 kommer att bli vanligare i framtiden och utgöra 20-årsnivå om 100 år. Prognosen ledde till den övergripande rekommendationen att vattennivåer på + 47,57 i RH2000 skulle kunna hindras från att nå ny bebyggelse i Vänerområdet.

Länsstyrelserna kring Vänern träffade 2008 avtal med kraftverksproducenterna i Göta älv om tidigare tappning av Vänerns vatten inför väntade högvattensituationer. Avtalet bedöms medföra att rekommendationen kan sänkas med ca 15 cm.

SMHI har därefter omprövat risken för höga vattenstånd i Vänern och kommit fram till ett beräkningssätt som är något beroende av var området ligger. Vind och våghöjd kan variera relativt mycket. Beräkningar tyder på att det bör räcka om vattennivåer på + 47,2 i RH2000 hindras från att nå bebyggelse i Kinnekulleområdet, vilket motsvarar ca 3 meter över medelvattenytan i sjön. Grundläggning av ny bebyggelse (undantaget den som för sin funktion måste ligga närmare vattenytan) bör därför inte läggas lägre om inte särskilda åtgärder vidtas, som t ex vattentäta källare, möjlighet till pumpning eller liknande.

Översvämningssrisker, planeringsstrategier m m har behandlats i länsstyrelsens handbok Stigande vatten, dec 2011. I rapporten konstateras att Vänern har ett stort avrinningsområde och att avbördningsmöjligheterna är begränsade. Detta förhållande leder till att högvattensituationer i samband med mycket nederbörd kan bli långvariga och orsaka stora skador inom lågt liggande områden.

Kinnekulle har redan varit utsatt för skogsfällning i samband med kraftig blåst. Om denna typ av vädersituationer blir vanligare och ökar i intensitet finns risk för ytterligare stormfällning av framförallt Högkullens barrträdsbestånd. Risken kan minskas genom en systematisk övergång till mer lövträd, vilka är mer motståndskraftiga, och ett skogsbruk som inte blottlägger träd för stark vind i onödan.

### Industriolyckor och bränder

Olyckor inom industri kan leda till både materiella och personella skador. Företagen har själva beredskap för mindre händelser och första hjälpen vid lindrigare personskador. Därefter tillkallas ambulans och/eller räddningstjänst som finns i Götene. Räddningstjänsten Götene/Skara är väl organiserad och har kapacitet för sitt uppdrag.

### Höjdsystem

I Vänerområdet finns olika höjdsystem.

- RH00 (1900)
- VH32 är relaterad till vattendomen för tappning av Vänern och används på sjökortet.
- RH70 har använts av sårbarhetsutredningen för framtida vattennivåer p g a att lantmäteriets översiktliga kartor ligger i detta höjdsystem.
- RH2000 används av kommunerna för landbaserade nivåförhållanden.

I denna del av landet förhåller sig höjdsystemen till varandra enligt nedanstående tabell. Skillnaderna beror på landhöjningen i det aktuella området och varierar mellan olika delar av landet. Landhöjningen är störst i norr där isen låg kvar längst. Den senaste istiden, som pågick under perioden ca 120 000 - 10 000 år innan vår tid, pressade ner markytan upp till ca 1,2 km på grund av islagret, som kunde vara mer än 3 km tjockt. Marken inom planområdet har alltsedan isen smälte av höjt sig i förhållande till havsytan som utgör referens för höjdsystemen.

RH00 (1900)	+ - 0,00 m
VH32 (1932)	+ 0,06 m
RH70 (1970)	+ 0,20 m
RH2000	+ 0,37 m

## Förtroendetapp och finansiell sårbarhet

Götene kommun är en liten kommun med begränsade resurser. Om krishantering inte fungerar vid en krishändelse kan detta innebära ett stort bortfall av förtroendekapital och också leda till onödigt stora kostnader för både kommunen, företag och enskilda.

### Tänkbara åtgärder i sammandrag

#### **Vägtrafik, farligt gods och tågtrafik**

- *Den tunga trafiken mellan väg 44 och Hällekis bör i högre grad styras till väg 2727, så att risken för olyckor, bl a med farligt gods, minskar utmed väg 2714.*
- *Kommunen ska kontinuerligt verka för att säkerheten i trafiken förbättras genom rätt hastighetsbegränsning, separerade vägar för fotgängare och cyklister samt tillräckliga siktlinjer och farddämpande åtgärder vid korsningar och övergångar, där framförallt oskyddade trafikanter rör sig.*
- *Kommunen ska särskilt verka för att säkerhetsrisker vid korsningar med järnvägen byggs bort och att bullerstörningar från tågtrafiken minskar.*

#### **Båttrafik och dricksvattenförsörjning**

- *Götene kommun ska verka för att farleden till Hönsäters hamn förbättras och blir säkrare för framförallt fartygstransporter.*
- *Kommunen ska se till att det finns alternativ dricksvattenförsörjning om vattenintaget i Sjöråsviken måste stängas under längre perioder på grund av oljespill eller andra föroreningar.*

#### **Sjöråsån och dricksvattenförsörjning**

- *Götene kommun ska genomföra en utredning för Sjöråsån som visar föroreningskällor och lämpliga åtgärder för att undanröja dessa.*

#### **Drivmedelsförsörjning**

- *Drivmedelsförsörjning och förmåga att snabbt kunna öppna alternativa försörjningslinjer för samhällsviktiga varor och tjänster är åtgärder som ska planläggas i syfte att minska sårbarheten.*

#### **Buller från tåg-, väg- och båttrafik**

- *Kommunen ska verka för att bullerstörningarna minskar genom styrning av den tunga trafiken till Hällekis från väg 2714 till väg 2727.*
- *Kommunen ska generellt verka för en god ljudmiljö utmed vägar och järnväg, och att lämpliga bullerskyddsåtgärder kommer till stånd genom vägens och järnvägens huvudman.*
- *Ljudmiljön i bostäder ska bevakas i samband med bygglov och krav ställas som innebär en god ljudmiljö inomhus.*
- *Kommunen ska verka för att verksamheten vid Kinnekulle Ring och Hönsäters hamn förorsakar minsta möjliga buller i sin omgivning.*

#### **El, tele och IT**

- *Kommunen ska fortsatt bygga ut reservkraft för elförsörjningen av samhällsviktiga funktioner och verka för att säkerheten ökar i tele- och IT-system samt att kompetens finns att tillgå för underhåll och drift av dessa system.*



**Skred**

- Kommunen ska beakta översvämnings- och skredrisker inom de låglänta områdena i samband med detaljplaneläggning och bygglov.

**Smitta/pandemi eller omfattande oväder**

- Kommunen ska verka för att krishantering övas och att tillräckliga personella och materiella resurser avdelas samt att pandemiplanen hålls aktuell.

**Djurhållning och bostäder**

- Kommunen ska beakta lämpliga skyddsavstånd mellan framförallt hästhållning och bostäder.

**Radon**

- Kommunen ska i samband med bygglov bevaka att grundläggning för nya hus utförs med hänsyn till markradonhalten. Vid osäkerhet ska kompletterande mätningar krävas.
- Kommunen ska se till att radonhalten i inomhusluften inte överstiger gällande gränsvärde 200 Bq/m<sup>2</sup> luft i det egna lokalbeståndet och de indirekt ägda bostadsbestånden.
- Kommunen ska i samband med bygglov, allmän information m m verka för att åtgärder vidtas i det övriga bostadsbeståndet.

**Förorenade markområden**

- Kommunen ska allmänt verka för att mark med potentiella markföroreningar undersöks och att marken avförs om den är fri från förorening alternativt åtgärdas på lämpligt sätt om förorening upptäcks.
- Om rödfyr förekommer på lekplatser bör denna tas bort och rent material tillföras med en mäktighet av minst 70 cm.
- Vattentäkter i eller nedströms rödfyrsförekomst bör undersökas med avseende på giftiga ämnen och radonhalt.

**Klimatförändringar**

- Kommunen ska fortlöpande bevaka de klimatdata som tas fram av olika myndigheter och instanser, bl a SMHI, och verka för att ny bebyggelse placeras enligt rekommendationer och att nödvändiga åtgärder företas för utsatt befintlig bebyggelse.

**Industriolyckor och bränder**

- Kommunen ska fortlöpande verka för att räddningstjänstens organisation, kapacitet och utrustning är lämplig för tänkbara olycksscenerier.

**Förtroendetapp och finansiell sårbarhet**

- Kommunen ska ta fram handlingsplaner för tänkbara scenarier och öva dessa kontinuerligt.
- Kommunen ska undersöka möjligheterna till finansiellt stöd om en kris uppstår och upprätta strategi för användning av egna och möjliga externa ekonomiska resurser.

## 5.1 Förklaring

I föregående kapitel föreslås åtgärder av både övergripande generell karaktär och sådana som kan härledas till en viss plats eller område.

En sammanfattande hänsynskarta avseende natur- och kulturmiljön har inte bedömts vara meningsfull, då denna typ av hänsyn gäller praktiskt taget hela planområdet - naturvårdsområdet och natura 2000 området samt flera riksintressen som täcker hela eller större delen av planområdet. Se kap 2, Förutsättningar och kap 6, Delområden.

I detta kapitel redovisas därför enbart en sammanställning av de förslag till åtgärder som är knutna till en specifik plats och har begränsad utbredning. Åtgärder av mer generell karaktär, som har betydelse för respektive tema men där föreslagna åtgärder inte är platsspecifika, har inte tagits med. Dessa förslag finns i kap 4, Analys - förslag.

Kartredovisningen har efter önskemål samlats på en karta.

Kartan på nästa sida visar därför åtgärdsförslag som rör friluftsliv, turism och besöksnäring samt övrigt näringsliv. Åtgärdsförslag för jord- och skogsbruket har mer generell karaktär och redovisas därför inte. Specifika åtgärder föreslås ej heller för offentlig eller kommersiell service.

Kartan visar även de områden där boende föreslås antingen i nytt läge eller som förtätning av befintlig miljö. I första hand avses åretruntboende.



Kartan visar slutligen åtgärdsförslag som rör kommunikationer, vilka är kopplade till ett visst stråk eller område.

Under kapitel 6, "Delområden", redovisas förslagen mer i detalj, område för område.






### Verksamheter m m

-  *Nytt besökscentra med hotell, restaurang, SPA mm*
-  *Hamn där åtgärd föreslås*
-  *Plats där åtgärd föreslås*
-  *Kompl vandringsled*
-  *Åtgärd industri*

### Boende

-  *Ny grupp för åretruntboende*
-  *Förtätning med enstaka hus i eller i anslutning till befintliga bebyggelsemiljöer för åretruntboende*

### Kommunikationer

-  *Kinneullebanan rustas upp*
-  *Befintlig hållplats rustas upp*
-  *Ev ny hållplats*
-  *Väg 2714 avlastas tung trafik med mål i Hällekis.*
-  *Ny eller kompletterande välkomstplats*

# Sammanställningskarta



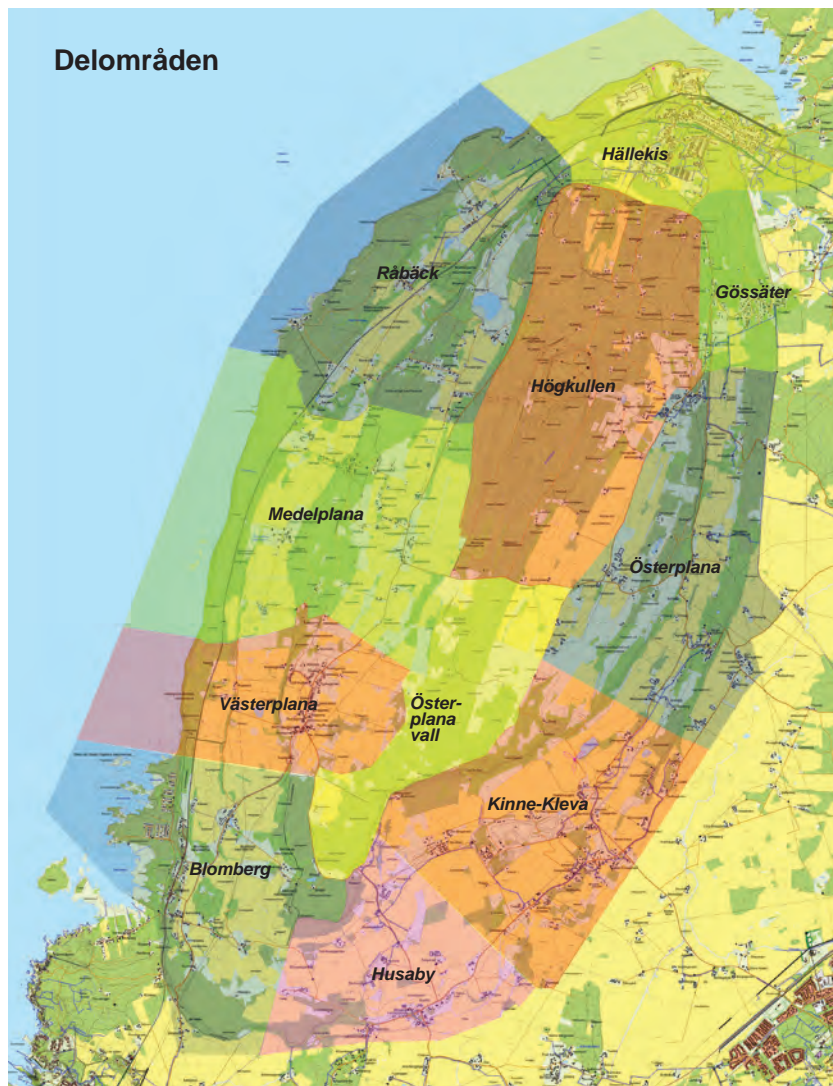
## 6.1 Indelning

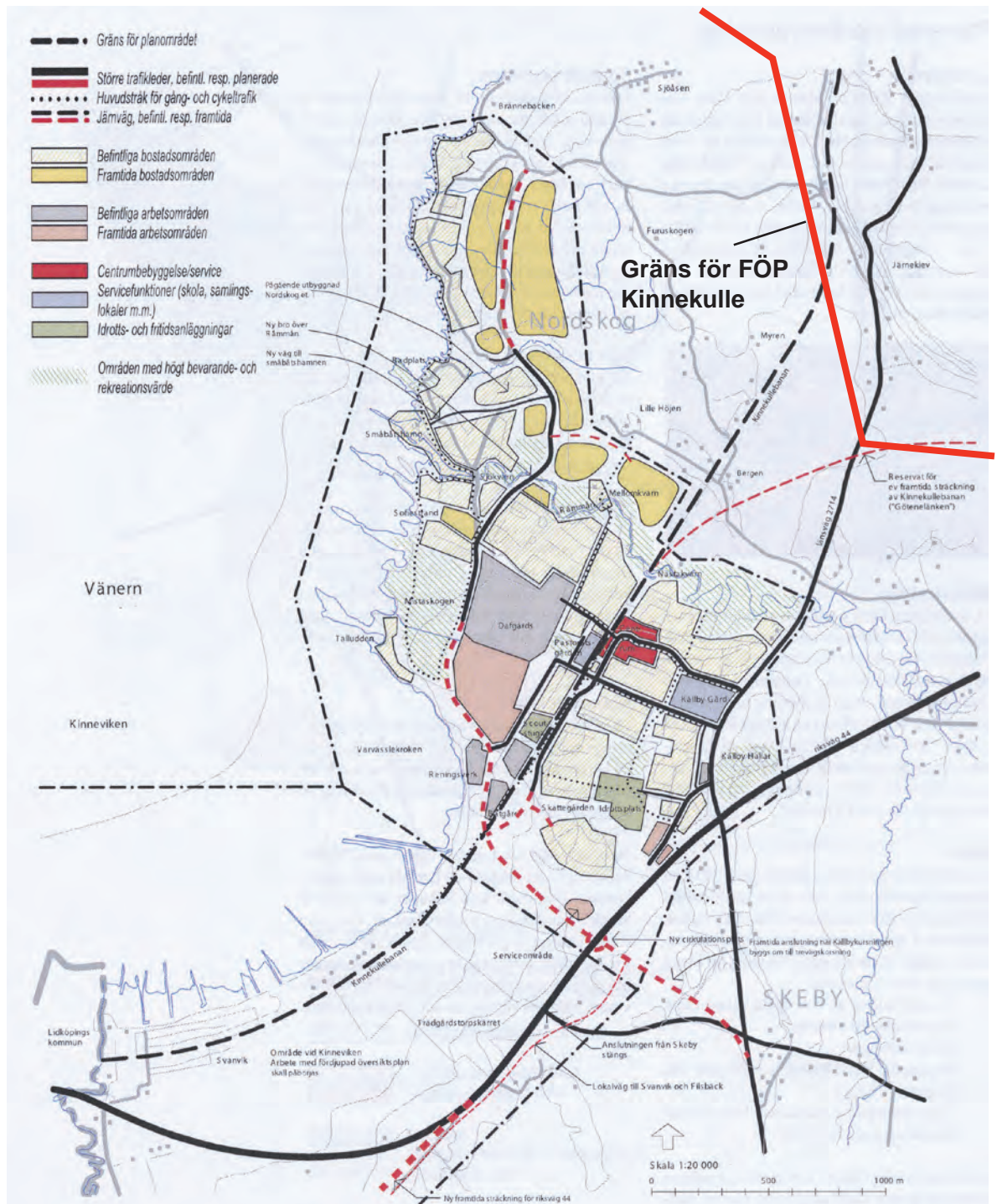
Kartan nedan visar indelning av planområdet kopplat till de tätorter, byar och områden som kan identifieras på Kinnekulle. Syftet med indelningen är i första hand att detaljera redovisning av planens förslag och därmed underlätta ställningstagande till dessa från alla berörda parter.

Områdesindelningen skulle även kunna användas i kommande planskede. Inom varje delområde föreslås en arbets- och samrådsgrupp, som jobbar vidare med genomförandet av översiktsplanen.

Där inte annat anges har grunden till områdeskartorna (utom kartan för Hällekis) i detta kapitel lånats från länsstyrelsen (Ulf Viktander).

Under varje område finns en bedömning av vilka tillstånd som krävs för respektive åtgärd. Nästan alla åtgärder kräver tillstånd för schaktning från föreskrifterna i naturvårdsområdet. I vissa fall kan det även bli aktuellt med arkeologiska undersökningar. Omfattningen av dessa beslutas av länsstyrelsen.





Utdrag ur framtidsplan 2009-2020.

## 6.2 Källby

Källby har studerats som en fördjupning i den kommunomfattande framtidsplanen och redovisas enbart här för att sammanhanget med planområdet ska bli tydligt. Kartan ovan visar hur tätorten är tänkt att utvecklas enligt översiktsplanen. Gränsen för föreliggande fördjupning av översiktsplanen (FÖP) har markerats på plankartan.

## 6.3 Blomberg

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena finns kring Blombergs herrgård, norr om Blombergs station (Blombergs naturreservat) samt mellan stranden och järnvägen från Blombergs villastad och norrut (del av Västerplana storäng). Fågelöarna i nordväst utgör naturreservat.

Blombergs herrgård har betydande kulturhistoriskt värde som del av herrgårdsmiljöerna på den västra sidan av Kinnekulle.

Inom planområdet finns 5-6 fornlämningar. Av dessa är hållristningarna inom Blombergs naturreservat (nordost om järnvägs korsningen) av särskilt intresse för besökaren. Här finns även åtskilliga lämningar från stenbrytningsperioden, t ex dagbrott och rester av kalkbränning.

Strandområdet är förhållandevis låglänt med blöta mader och sumpskogar. Vattenområdet utanför strandlinjen är grunt med mycket vass. Undantag utgör ett smalt område väster om Blombergs hamn, där vattendjupet bedöms vara ca 3 m eller mer.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Blombergs hamn avgränsar Gumsviken mot norr. Hamnen drivs av Blombergs båtklubb och har plats för ca 150 båtar. Här ligger även Sigrid Storråda, ett nybyggt vikingaskepp, som gör segelturer på Vänerne med turister. Norr om hamnen finns en badplats kopplad till villastaden. Mellan den nuvarande hamnen och badet finns rester av en hamn, som användes fram till slutet av 1800-talet. Vandringsleder korsar området utmed Kinnekullebanan, södra sandstensbranten och vid branten mellan alunskiffer- och kalkstensplatåerna. Småvägarna utmed Kinnekullebanan ingår i en markerad cykelled.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

På kalkstensplatån bedrivs ett omfattande jordbruk. Skogsmarken är koncentrerad till områden öster om Blomberg och till sluttningarna ner mot Vänerne och inom strandområdet mot Källby.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Blombergs f d ekonomibyggnader har på senare tid använts som fabrikslokaler. Ett äldre magasin, mitt emot, har byggts om till en festlokal för uthyrning. Inom området finns ingen offentlig och ingen kommersiell service.

#### Boende

Inom området finns flera mer eller mindre täta bebyggelsegrupperingar, Blombergs villastad och grupper utmed Kinnekullebanan. Blombergs villastad omfattar ca 75 fritidshus, varav några bebos året runt. På kartan redovisas de områden som är detaljplanlagda för bostäder, hamn och grönområden. Områden öster om järnvägen omfattar



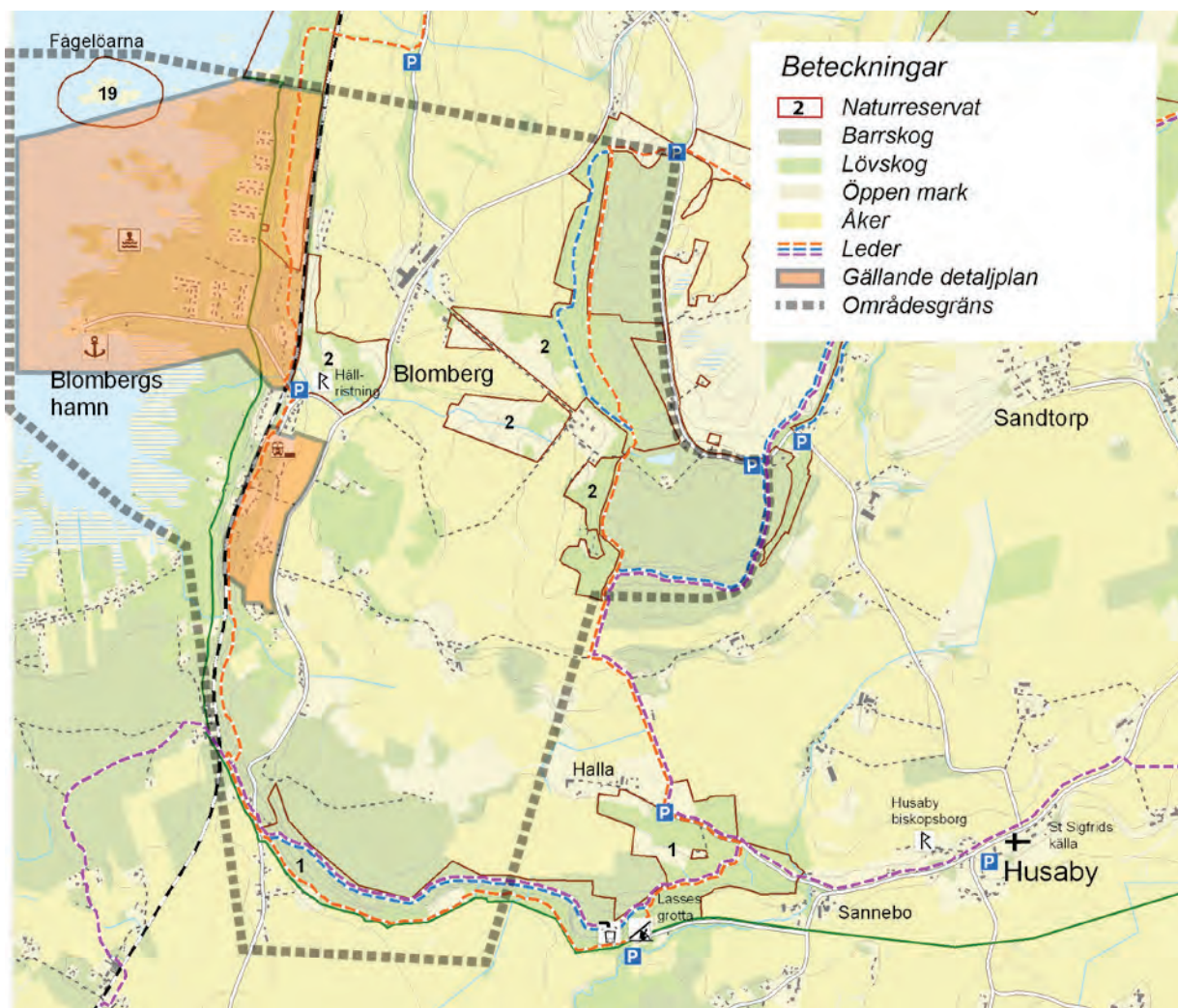
*Blombergs herrgård har anor från tidig medeltid då gården tillhörde Husaby Kungsgård. Nuvarande flygelbyggnader i trä uppfördes på 1700-talet medan huvudbyggnaden i sten uppfördes så sent som 1896 då den ersatte den äldre träbyggnaden, kallad "ätterucklet". Huvudbyggnaden har renoverats i omgångar med början på 1980-talet och genomgått betydande förändringar, framförallt invändigt. Det gamla mejeriet vid tillfartsvägen har byggts om till bostäder och nya ekonomibyggnader har tillkommit och använts som fabriksbyggnader.*



*Blombergs herrgård från öster.*



*Herrgårdens ekonomibyggnader.*



ca 25 tomter för friliggande villor, varav ett tiotal är obebyggda. För närvarande pågår utbyggnad av enstaka hus inom dessa planområden. Utanför de täta områdena ligger ett 60-tal bostadshus.

### Vatten och avlopp

Området vid Blomberg är anslutet till kommunalt VA via förening. VA-ledningarna har inte kapacitet för ytterligare påkopplingar.

### Kommunikationer

Topografin är varierad med tvära branter ner mot vattnet, vilket blir påtagligt för Kinnekullebanan, som i detta avsnitt klättrar diagonalt uppför sandstensbranten till Blombergs station och därefter fortsätter mot norr ovanför klevan.

Väg 2714 tar sig upp från Mariedalsån norr om Källby till kalkstensplatån, som ligger ca 60 m högre. Lokalvägen till norra delen av Blombergs villastad har statsbidrag medan vägen till hamnen (västerut) saknar. Det innebär att halva villastaden och hamnen nås via en väg som saknar statsbidrag.



Blombergs station vintern 2012.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Blombergs hamn

Vid Blombergs hamn föreslås åtgärder som möjliggör passagerarbåtstrafik och fiskecharter samt förbättringar i form av offentliga toaletter. En ny gång- och cykelstig föreslås mellan befintlig hamn, gamla hamnen och badplatsen. Gång- och cykelstigen bedöms vara av intresse för både besökare och boende i villastaden.

#### *Villkor för genomförandet*

Vänerns vattennivåer ska beaktas vid åtgärder i området vid Blombergs hamn. Miljökonsekvenserna för all vattenverksamhet ska utredas och beskrivas mer detaljerat inför genomförandet. Åtgärder i vatten ska prövas som vattenverksamhet genom tillstånd hos miljödomstolen eller genom anmälan till länsstyrelsen. Gång- och cykelstigen ska göras måttligt bred, beläggas med grus och anpassas till lövskogens naturvärden. Den bör vara tillgänglig för människor med funktionshinder.

### 2. Välkomstplats

Vid väg 2714, utanför naturvårds- och natura 2000- områden, föreslås en ”välkomstplats”. Den föreslås omfatta en stannplats för en till två bilar och bör innehålla en skylt ”Välkommen till Kinnekulle” och en vägvisningskarta med viktiga besöks- och informationsplatser.

#### *Villkor för genomförandet*

Välkomstplatsen ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Planeringen ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 3. Komplettering av industribyggelse

Befintliga industrilokaler är välbelägna intill väg 2714 och ligger på visst avstånd från bostäder, varför de bedöms kunna användas för många olika typer av verksamheter. Behov av utbyggnad bedöms kunna lösas i anslutning till befintliga lokaler. Inga kända fornlämningar förekommer och området är inte utpekade som område med förhöjt kulturmiljövärde.

#### *Villkor för genomförandet*

Befintlig allé med gamla askar är biotopskyddad och får inte skadas. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän befintlig avloppsledning bytts mot nya VA-ledningar.

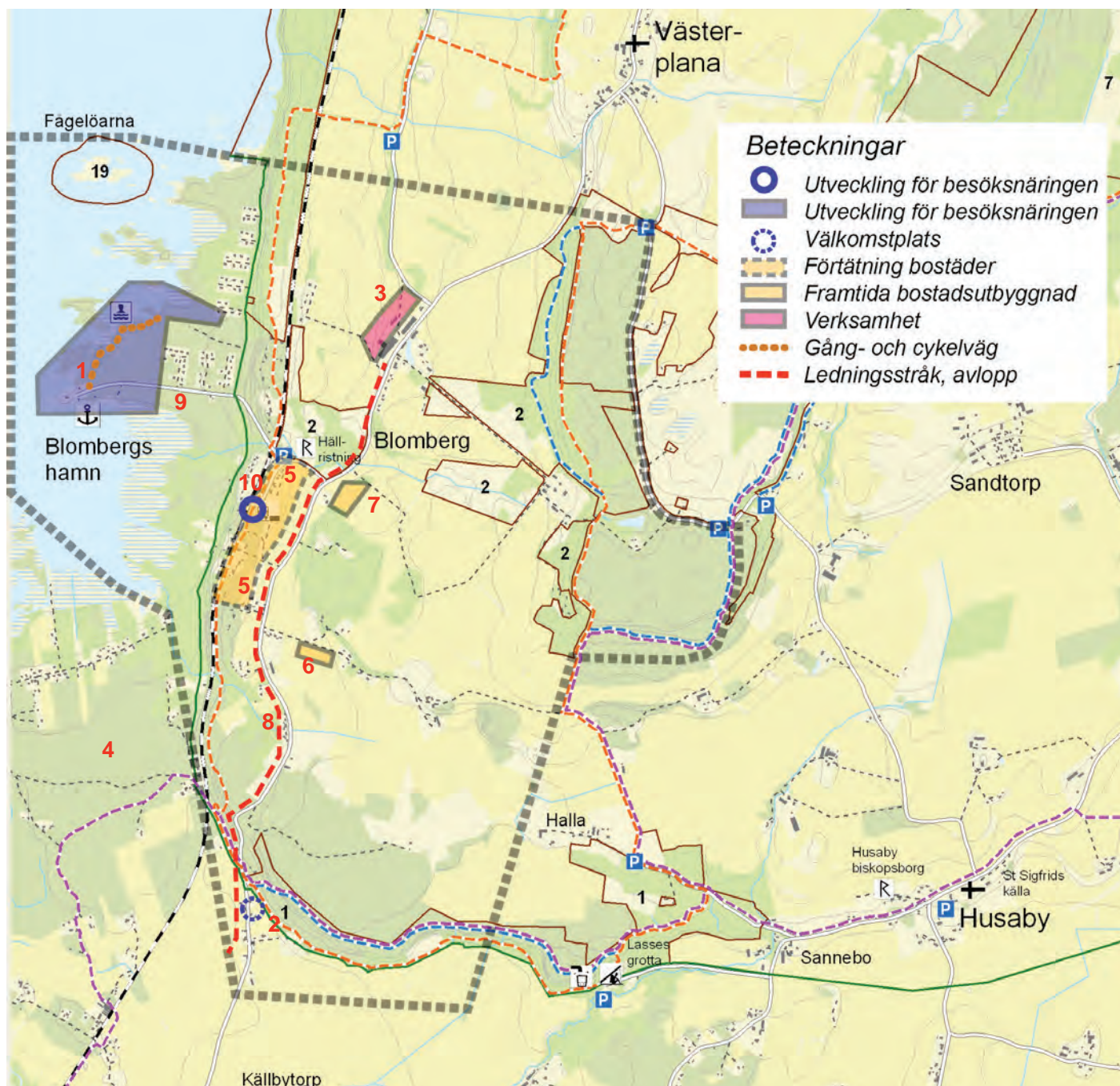
### 4. Bostäder vid Brännebacken - Sjöåsen

Detta område behandlas i den kommunomfattande översiktsplanen tillsammans med övriga Källby.

### 5. Utvidgning av detaljplanelagt område för bostäder

Mellan väg 2714 och järnvägen återstår ett tiotal bostadtomter inom detaljplan. Planområdet föreslås utvidgas mot både norr och söder. Landskapsbilden förändras i ett relativt stort närområde bl a sett från väg 2714. Inga kända fornlämningar förekommer och området är inte utpekade som område med förhöjt kulturmiljövärde. I området finns en äldre väg som är kantad med stenmurar och trädrader med höga naturvärden.





#### Villkor för genomförandet

Fördjupad naturinventering ska föregå utvidgningen av detaljplanen. Samråd med länsstyrelsen avseende tillåtlighet enligt miljöbalken och artskyddsförordningen görs i samband med detaljplan. Äldre lövträd och stenmurar ska säkerställas i detaljplan. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän befintlig avloppsledning bytts mot nya VA-ledningar.

#### 6. Förlängning av befintlig husrad

Utmed vägen mot Gum föreslås några nya tomtplatser utmed vägen öster om den befintliga husraden. Mellan de gamla arbetarbostäderna

och de nya husen bör det finnas ett obebyggt område. Husen exponeras i landskapet men skapar samtidigt en länk mellan den västra befintliga raden och bebyggelsen längre österut. Inga kända fornlämningar förekommer och området är inte utpekad som ett område med förhöjt kulturmiljövärde.

#### *Villkor för genomförandet*

De nya husen bör ges en egen prägel men ändå anpassas till de befintliga arbetarbo-städerna i material, volymer och färg. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän befintlig avloppsledning bytts mot nya VA-ledningar.

### 7. Hus i kanten på åker

På den norra sidan av en trädunge med rester från stenbrytning föreslås ett litet tomtområde på åkermark i bra utsiktsslagen. Stenbrytningsområdet inne i trädungen är fornlämning - fornornråde. Skogen inom fornornrådet har naturvärde.

#### *Villkor för genomförandet*

Byggnationen ska ske på respektavstånd från fornlämningen. Fördjupad inventering av natur och kulturvärden ska föregå detaljplaneläggning. Inventeringen ska utföras så att den utgör ett bra underlag för att undvika både direkt och indirekt skada på fornlämning och naturvärden. Husen exponeras i landskapet, varför anpassning till läget och till befintliga hus i omgivningen är viktig. Bebyggelsen ska prövas tillsammans med utvidning av planområdena väster om väg 2714. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän befintlig avloppsledning bytts mot nya VA-ledningar.

### 8. Överföringsledningar

De befintliga överföringsledningarna bör dubbleras, så att de som kan och så önskar har möjlighet att ansluta. Även vattensystemet bör förstärkas. Ledningar föreslås bli lagda i befintlig sträckning eller alternativt i ny sträckning utmed väg 2714. Utmed vägen finns både stenmurar och solitära träd. Några av träden står inom lokalt naturreservat.

#### *Villkor för genomförandet*

Åtgärden bedöms vara av stort allmänt intresse men kan innebära skada på biotopskyddade stenmurar samt värdefulla träd och då på ett betydande sätt påverka naturmiljön inom natura 2000- området. Detaljförutsättningarna för tillstånd och möjliga skyddsåtgärder måste klarläggas vid fortsatt utredning och projektering.

### 9. Vägen till Blombergs hamn

Vägen till hamnen bör behandlas på samma sätt som den som går norrut parallellt med järnvägen, dvs omfattas av statsbidrag. Denna förändring är viktig, då utveckling av Blombergs hamn med bl a Sigrid Storråda ger området en alltmer allmän karaktär.

#### *Villkor för genomförandet*

Åtgärden är av administrativ karaktär och förutsätter samverkan mellan Götene kommun och Trafikverket.

### 10. Blombergs station

Blombergs station, som består av en perrong, väntkur och semafor, görs trevligare och mer välkomnande genom bl a intensivare skötsel och läplanteringar, som gör närmiljön för väntande resenärer mer om-

### Behov av tillstånd

1. Åtgärder i vattnet ska prövas i samband med tillstånd hos miljödomstolen för vattenverksamhet eller genom anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen.
2. Samråd med Trafikverket och tillstånd från väglagen krävs.
3. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om hänsyn tas till befintliga äldre askar.
4. Prövas i annan plan.
5. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas, om hänsyn och skötsel av värdefulla ädellövträd och stenmurar säkerställs i detaljplan.
6. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas.
7. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas, om hänsyn och skötsel av värdefulla ädellövträd och stenmurar säkerställs i detaljplan. Tillstånd m h t närliggande fornlämning krävs.
8. Tillstånd (dispens) från miljöbalken och artskyddsförordningen krävs sannolikt, då påverkan på ädellövträd och stenmurar troligen inte kan undvikas på vissa delsträckor.
9. Samråd mellan Götene kommun och Trafikverket.
10. Åtgärderna utförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen.

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*



bonad. Åtgärderna bedöms inte påverka några naturvärden och ej heller några utpekade kulturvärden utöver stationsmiljön som sådan.

#### Villkor för genomförandet

Åtgärderna genomförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen.

#### Övrigt

Se även LIS-områden på sid 118.

## 6.4 Västerplana

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena ligger inom åker- och betesmarken norr om Västerplana by (Såten) och på sandstensplatån väster om järnvägen (Västerplana storäng).

Västerplana by har den bäst bevarade radbykaraktären på Kinnekulle. Byn ”undgick” storskiftet på 1800-talet då gårdarna flyttades ut till respektive markområde. Västerplana kyrka är en av de vackraste och mest intressanta på Kinnekulle. I byn finns flera fornlämningar och den är utpekad som ett område med förhöjt kulturmiljövärde.

Inom planområdet finns sammanlagt ett 25-tal fornlämningar. Ingen av dessa skyltas särskilt för besökare.

Huvuddelen av området består av öppen åkermark. Strandområdet, som är skogbeväxt, avslutas med branta klippor mot vattnet.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Kinnekulleleden korsar området mellan stranden och reservatet Såten. Vid den nedre vägen finns en info- och p-plats i anslutning till leden. ”Nedre vägen” skyltas som cykelled genom detta område. Förutom naturreservaten utgör Västerplana kyrka ett besöksmål.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Kring Västerplana bedrivs ett omfattande jordbruk både på skiffer- och kalkstensplatåerna.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Övrig näringsverksamhet saknas. Inom området finns ingen offentlig och ingen kommersiell service.

#### Boende

Västerplana kyrkby med en kyrka från medeltiden utgör den enda bebyggelseförtätningen i området med ett 30-tal åretrunthus. Utanför byn ligger endast ett tiotal bostadshus. Detaljplan saknas.

#### Vatten och avlopp

Kommunalt vatten och avlopp finns, genom en förening, inom huvuddelen av Västerplana by. På grund av bristande ledningskapacitet kan nya abonnenter inte kopplas på befintligt VA-nät.

#### Kommunikationer

Väg 2714 korsar genom Västerplana där även väg 2720 från Husaby ansluter. ”Nedre vägen” är enskild med stadsbidrag. Vägen, som är smal, har bitvis dålig beläggning.

Hela området sluttar ner mot Kinnekullebanan och vattnet. Banvallen ligger ca 25 m över Vänerens vattenyta. Hållplats saknas.



Västerplana kyrka byggdes av sten med början på 1100-talet. Tornet byggdes något senare och korsarmarna i början av 1700-talet. Därefter har det inte gjorts några större förändringar av byggnadsvolymerna. Kyrkan övergavs på 1820-talet och stod öde och förföll i nästan 100 år. Rivning diskuterades men Västerplanaborna vägrade och restaurering kom till stånd i början av 1900-talet. Den återinvigdes 1924 och har sedan dess använts för olika typer av kyrklig verksamhet. Kyrkan har även kvar en utsirad dopfunt av sten från 1100-talet.



Interiör. Bild från kyrkokartan.se.



## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Ny vandringsstig utmed Vätern

Utmed stranden föreslås att en vandringsstig, som fortsätter mot Råbäckens hamn, anläggs antingen ovanför eller nedanför branten. Stigen anläggs inom naturreservatet Västerplana storäng.

#### Villkor för genomförandet

Vandringsstigen ska anläggas utan påtaglig skada på naturvärden, varför sträckningen måste utredas närmare inför genomförandeskedet. Stigen bör projekteras av biologisk expertis.

### 2. Info- och parkeringsplats

Näbarheten till den södra delen av Sätenområden föreslås förbättras med en info- och p-plats vid väg 2714 norr om Västerplana och en ny vandringsled inom reservatet. Angöringsplatsen ökar tillgängligheten till reservatet och även till Kinnekulleleden från väg 2714. Den knyter även an till kulturmiljön i Västerplana.

#### Villkor för genomförandet

Infoplats och vandringsstig detaljprojekteras av biologisk expertis. Infoplatsen ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Planeringen ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 3. Förtätning med bostäder i Västerplana

Västerplana är en förhållandevis gles bymiljö av radbykaraktär. Här är det av stor vikt att befintlig bebyggelse underhålls på ett sätt som gör att den nuvarande karaktären bevaras. Bebyggelse i befintliga luckor kan, rätt anpassad, förstärka bybildningen och radbykaraktären samt ingå som en naturlig del av kulturmiljön. Stadsbilden förändras lokalt av ny bebyggelse men nya hus bedöms inte exponeras på långt håll i landskapet som helhet.

Mer omfattande nybyggnad bör inte förekomma, medan enstaka byggnader bör kunna tillåtas i de större tomrummen mellan befintliga hus. Det är av stor vikt att nya hus placeras i det befintliga mönstret och utformas så att helhetskaraktären bibehålls. Bostäder nära huvudvägarna kan störas av trafikbuller, främst höga maxnivåer från tunga fordon.

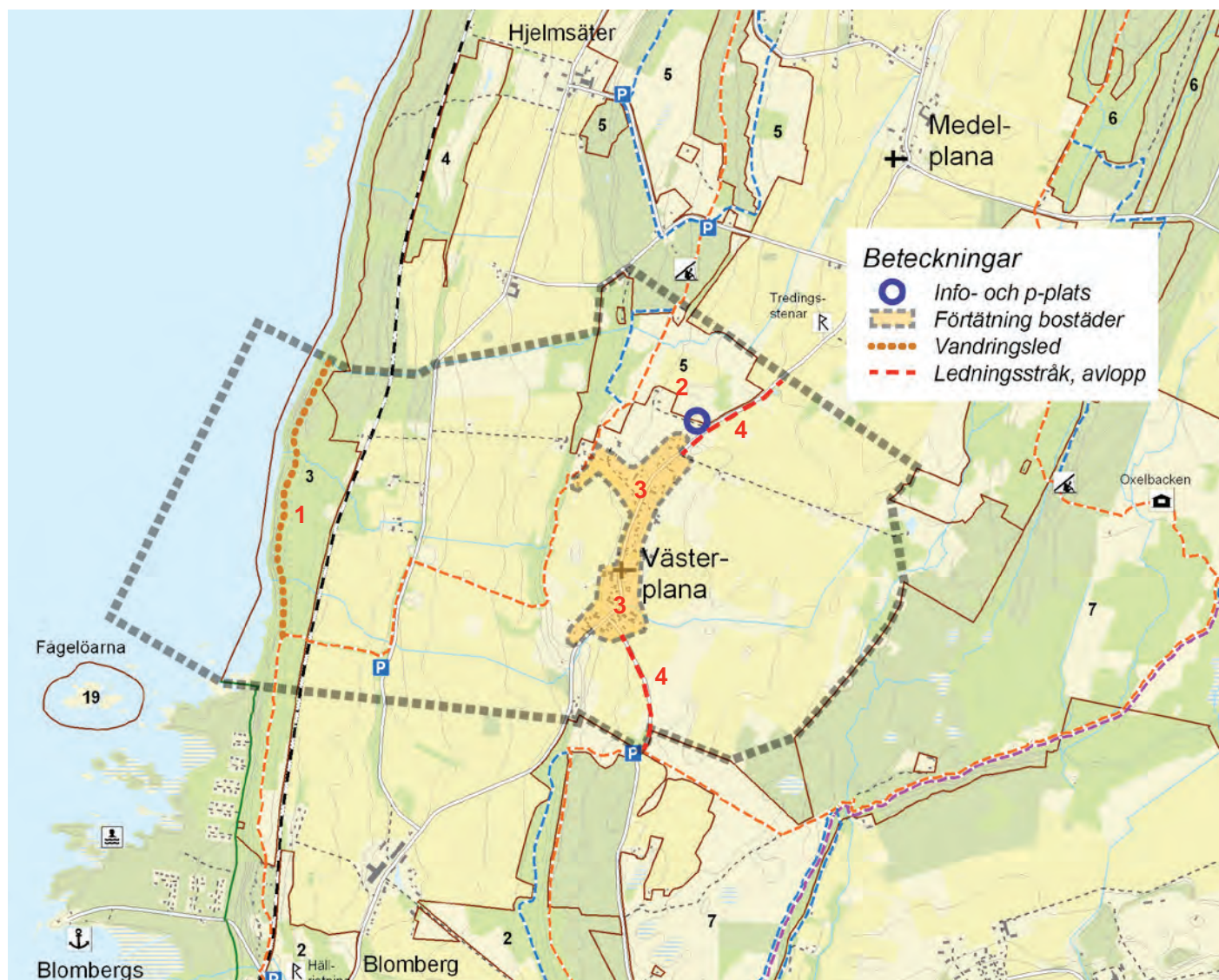
#### Villkor för genomförandet

Förtätning med enstaka hus i Västerplana bör ske främst i den östra och norra delen utmed befintliga vägstråk. Befintlig infrastruktur används. Ny bebyggelse måste anpassas väl avseende placering, volym, material och färg. Placering och utformning av ny bebyggelse ska studeras genom fotomontage eller liknande. Nya hus ska placeras så att befintliga fornlämningar inte berörs. Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän avloppsledningen mot Källby förstärkts. All bebyggelse bör föregås av detaljplan, där hänsyn och skötsel av natur- och kulturmiljön säkerställs, bl a lövträd, stenmurar och småbiotoper. Inför planläggningen föreslås att en fördjupad natur- och kulturinventering genomförs.

### Behov av tillstånd

1. *Dispens från naturreservatsföreskrifterna. Eventuell förändring av skötsel-föreskrifterna kan behövas.*
2. *Dispens från naturreservatsföreskrifterna och förändring av skötsel-föreskrifterna kan behövas. Tillstånd från Trafikverket till ny utfart krävs.*
3. *Tillstånd från miljöbalken och artskydds-förordningen bedöms inte behövas om hänsyn och skötsel av värdefulla ädellöv-träd och stenmurar säkerställs i detalj-plan. Prövning mot kulturmiljölagen kan behövas m h t befintliga fornlämningar.*
4. *Tillstånd från miljöbalken och artskydds-förordningen bedöms ej behövas om påverkan på ädellövträd och stenmurar undviks.*

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*



#### 4. Överföringsledningar

En ny överföringsledning till Götene reningsverk föreslås genom Västerplana, utmed väg 2714 och vägen mot Husaby. Utmed sträckningen finns både stora lövträd, rader av mindre träd och stenvmurar.

##### *Villkor för genomförandet*

Åtgärden bedöms vara av stort allmänt intresse men kan innebära skada på biotopskyddade stenvmurar och då på ett betydande sätt påverka naturmiljön inom natura 2000- området. Detaljförutsättningarna för tillstånd och möjliga skyddsåtgärder måste klarläggas vid fortsatt planering och projektering.

## 6.5 Medelplana, Hjelsäter, Trolmen

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena ligger på kalkstensplatåns västra del inom det skånska Sätenområdet söder om Hökastan. Området är uppdelat i flera mindre områden, vilka sträcker sig från Hökastan förbi Hjelsäter ner mot Västerplana. Öster om järnvägen och utmed stranden ligger Gamleriket resp del av Västerplana storäng. Ängen omfattar i huvudsak klippbranten. Områdena har skydd som naturvårds- och natura 2000-område och naturreservat. Här finns även biotopskydd.

Medelplana kyrkby, bybildningen Hökastan och miljöerna kring gårdarna Hjelsäter och Trolmen har stora kulturhistoriska värden. Utmed väg 2714 i den norra delen av Medelplana by ligger ett par ålderdomliga bostadshus och ett uthus som visas för besökare. Inom planområdet finns ett 15-tal fornlämningar. Tredingsstenarna utmed väg 2714 mellan Västerplana och Medelplana skyltas för besökare.

Landskapet kring Medelplana och herrgårdarna är uppodlat och öppet. Däremellan, på den västra delen av kalkstensplatån, ligger en rumsavgränsande vegetationszon, Sätenområdet, med både barr- och lövträd. Strandområdets delvis betade ekhagar och ädellövskog bildar barriär mellan järnvägen och vattnet. Strandområdet avslutas med branta klippor mot vattnet.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Målpunkterna är främst naturreservaten, Medelplana kyrka och temporära utställningar och höstfest vid bl a Hjelsäter. Kinnekulleleden korsar området i "Sätenstråket" ovanför Hjelsäter. Här finns bl a ett vindskydd och en anslutande vandringsled inom reservatet. Sätenområdet nås från två info- och p-platser sydost om Hjelsäter. Vägen förbi Hjelsäter och Trolmen är skyltad som cykelled.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Kring både Medelplana och herrgårdarna bedrivs storskaligt jordbruk. Utöver herrgårdarna kan nämnas gården Storängen söder om Hjelsäter samt Prästegården och Bosgården vid Medelplana.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Mellan Hökastan och Medelplana ligger en idrottsplats med fotbollsplaner. Idrottsplatsen används sparsamt enligt uppgift från markägaren.

#### Boende

Medelplana kyrkby med en kyrka från medeltiden och Hökastan utgör bebyggelseförtätningarna i området med ca 20 resp 30 hushåll. Utanför byarna ligger ett femtiotal bostadshus.

#### Vatten och avlopp

Kommunalt vatten och avlopp saknas inom hela området.



Medelplana kyrka tillkom med rektangulär form på 1150-talet. Kyrkan byggdes om och fick sitt nuvarande utseende 1824 men invigdes först 1830. Tornbyggnaden och vissa väggar har sitt ursprung i den gamla kyrkan. Kyrkan har restaurerats och förbättrats ett flertal gånger på 1900-talet.



Interiör. Bild från kyrkokartan.se.

Mångårdsbyggnaden på Hjelsäter från 1830-talet står på en källare med valv från 1400-talet. Flyglarna är byggda på 1700-talet medan ett magasin på motsatt sida vägen härstammar från 1400-talet. Namnet Hjelsäter är känt i skrift från 1350. Gården har ett samband med Blombergs herrgård då godsen ofta haft samma ägare, bl a slkten Hamilton. På Hjelsäter ordnas årliga höstmässor då flera olika byggnader används för konst och hantverk.





Hjelmsäter, norra flygeln.

### Kommunikationer

Väg 2714 korsar genom Medelplana, där även väg 2722 från Österplana och indirekt Högekullen ansluter. Nedre vägen och de större kopplingarna mellan denna och 2714 är enskilda vägar med statsbidrag liksom gamla väg 2714 mot stenbrottet i norr. Vägen till Trolmens hamn är enskild. Hela området sluttar ner mot Kinnekullebanan, där det finns hållplatser vid Hjelmsäter och Trolmen. Vid Hjelmsäter saknas perong. Banvallen ligger ca 25 m över Vänerns vattenyta.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Trolmens hamn

Trolmens hamn är förfallen och bör rustas upp av kulturhistoriska skäl så att den inte förfaller mer. Upprustning av hamnens stenpirar och vågbrytare påverkar vattnet under byggtiden genom bl a grumling.

#### Villkor för genomförandet

Upprustning ska ske med hjälp av antikvarisk expertis. Marinarkeologisk undersökning kan behövas. Förekomst av ev föroreningar och annan påverkan på vattenmiljön ska utredas och beskrivas i en MKB. Grumlingsskärmar kan behövas under arbetena.

### 2. Vandringsstig

Utmed stranden föreslås en vandringsstig med kopplingar till järnvägsstationerna vid Hjelmstätter och Trolmen. Vid Trolmen kan även en koppling ske till befintlig väg.

#### Villkor för genomförandet

Vandringsstigen ska anläggas utan påtaglig skada på naturvärden, varför sträckningen måste utredas närmare inför genomförandeskedet. Stigen bör projekteras av biologisk expertis.

### 3 Förtätning av Medelplana och Hökastan

Medelplana är en förhållandevis gles bymiljö, som tål att förtätas med enstaka hus i befintliga luckor. Detsamma gäller bebyggelsegrupperingarna utmed vägen ner mot Hökastan och inom Hökastan. Närmiljön kring kyrkan och de gamla "museihusen" bör undantas. Nybyggnationen sker inom ett område med förhöjt kulturhistoriskt värde och flera fornlämningar förekommer. Hus bedöms kunna placeras så att fornlämningar inte påverkas.

#### Villkor för genomförandet

Byggnader ska utformas med god anpassning till befintlig bebyggelse och landskapet i storlek, form, färg och material, så att de på ett naturligt sätt smälter in i byarna och i landskapet där de ska byggas. Nya hus ska placeras så att stenvägar och ädellövträd inte berörs. Placering och utformning av ny bebyggelse bör studeras genom fotomontage eller liknande. Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas. Skyddsbestämmelser för befintlig bebyggelse ska prövas i detaljplan eller eventuell områdesbestämmelser. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän vatten- och avloppsfrågan fått en tillfredställande lösning i området som helhet.

### 4. Förtätning utmed gamla vägen mot stenbrottet

Norr om Medelplana finns gamla väg 2714 mot stenbrottet kvar. Utmed vägen finns några få hus i bra utsiktsläge. Här bör den befintliga bebyggelsen kunna kompletteras med nya bostadshus utmed vägens västra sida med generösa avstånd mellan husen - som en "nutida radby". Förtätning med en rad hus sker på åkermark.

#### Villkor för genomförandet

Nya byggnader ska utformas med god anpassning till landskapet då de exponeras relativt mycket i det öppna landskapet. Placering och utformning bör studeras genom fotomontage eller liknande. Hänsyn ska tas till stenvägar och gamla ädellövträd så att naturvärden inte skadas. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän vatten- och avloppsfrågan fått en tillfredställande lösning i området som helhet.



Herrgårdsbyggnaden vid Trolmen.

*Trolmen bestod ursprungligen av två gårdar som är omnämnda på 1560-talet. Gårdarna slogs ihop på 1700-talet. Den första huvudbyggnaden tillkom troligen före 1740. Byggnaden eldhärjades och en ny stod klar 1814 som var i bruk till slutet av 1930-talet, då den revs och ersattes med nuvarande hus. Inom Trolmens ägor inleddes en omfattande stenbrytning på 1850-talet. Här fanns också en kalkgruva. Sten och kalk fraktades från Trolmens hamn på bl a två egna skutor. Många av arbetarna, som under någon period uppgick till ett hundratal, bodde i Hökastan.*



Ovan:  
Trolmens hamn med den tidigare utlastningsplatsen.



Äldre stugor i Medelplana.

### 5. Förtätning vid Trolmens station

Utmed vägen till Trolmens station föreslås 2-3 tomter på åkermark. Förlängning av befintlig husrad sker på åkermark med låga naturvärden. Inga fornlämningar påverkas och de nya husen exponeras inte nämnvärt i landskapet.

#### Villkor för genomförandet

Bebyggelse ska anpassas till befintliga hus i form, material och färg. Tomterna ska placeras med lämpligt avstånd till det äldre stenbrottet, så att denna miljö inte skadas.

### 6. Ny grupp vid Hjelsäter

Vid Hjelsäter föreslås att den befintliga bebyggelsen kompletteras med 4-6 hus nedanför skogskanten intill gårdsmiljön. Kompletteringen sker på åkermark med stöd i befintlig bebyggelse och en bit från reser-

vatsgränsen, så att skada inte uppstår på reservatets värden. Reservatets viktigaste värde är en lokal för guckosko som ligger en bit in i reservatet. Lövskogen i reservatsgränsen utgör en bra skyddszon. Fornlämningar påverkas ej.

#### *Villkor för genomförandet*

Nybebyggelse ska studeras och prövas i detaljplan, som föregås av en detaljerad naturinventering. Den ska också placeras med respektavstånd till den gamla uthusbebyggelsen vid gården. De nya husen exponeras i landskapet och måste anpassas till de befintliga bostadshusen så att de smälter in i miljön kring Hjelmstätter.

## 7. Överföringsledningar

I en pågående VA-studie har fyra områden - Medelplana, Hökastan, Hjelmstätter och Trolmen markerats som lämpliga för ett gemensamt spillvattensystem, som ansluts till reningsverket i Götene tillsammans med ytterligare områden vid Römossen, Råbäck och Hällekis Säteri. Anslutning av fler abonnenter leder till bättre rening av avloppsvatten, vilket minskar näringsläckage och föroreningar i området. Ledningsstråket ligger huvudsakligen i vägdike eller på åkermark.

#### *Villkor för genomförandet*

Åtgärden bedöms vara av stort allmänt intresse men kan innebära skada på biotopskyddade stenmurar och då på ett betydande sätt påverka naturmiljön inom natura 2000- området. Detaljförutsättningarna för tillstånd och möjliga skyddsåtgärder måste klarläggas vid fortsatt prövning.

## 8. Hjelmstätters och Trolmens stationer

Väggåtgärder, utöver underhåll, föreslås ej inom området. Tågstationen vid Hjelmstätter bör aktiveras och en gång- och cykelförbindelse markeras på befintliga vägar mellan denna och Såtenområdet. Härigenom skulle de besökare som kommer tågledes få betydligt närmare till detta område. Det skulle även gagna arrangemang vid Hjelmstätter.

Vid båda stationerna föreslås intensivare skötsel och planteringsarrangemang som gör att stationerna blir mer välkomnande och ombonade för besökaren. Åtgärderna bedöms inte påverka några naturvärden och ej heller några upekade kulturvärden.

#### *Villkor för genomförandet*

Åtgärderna genomförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen.

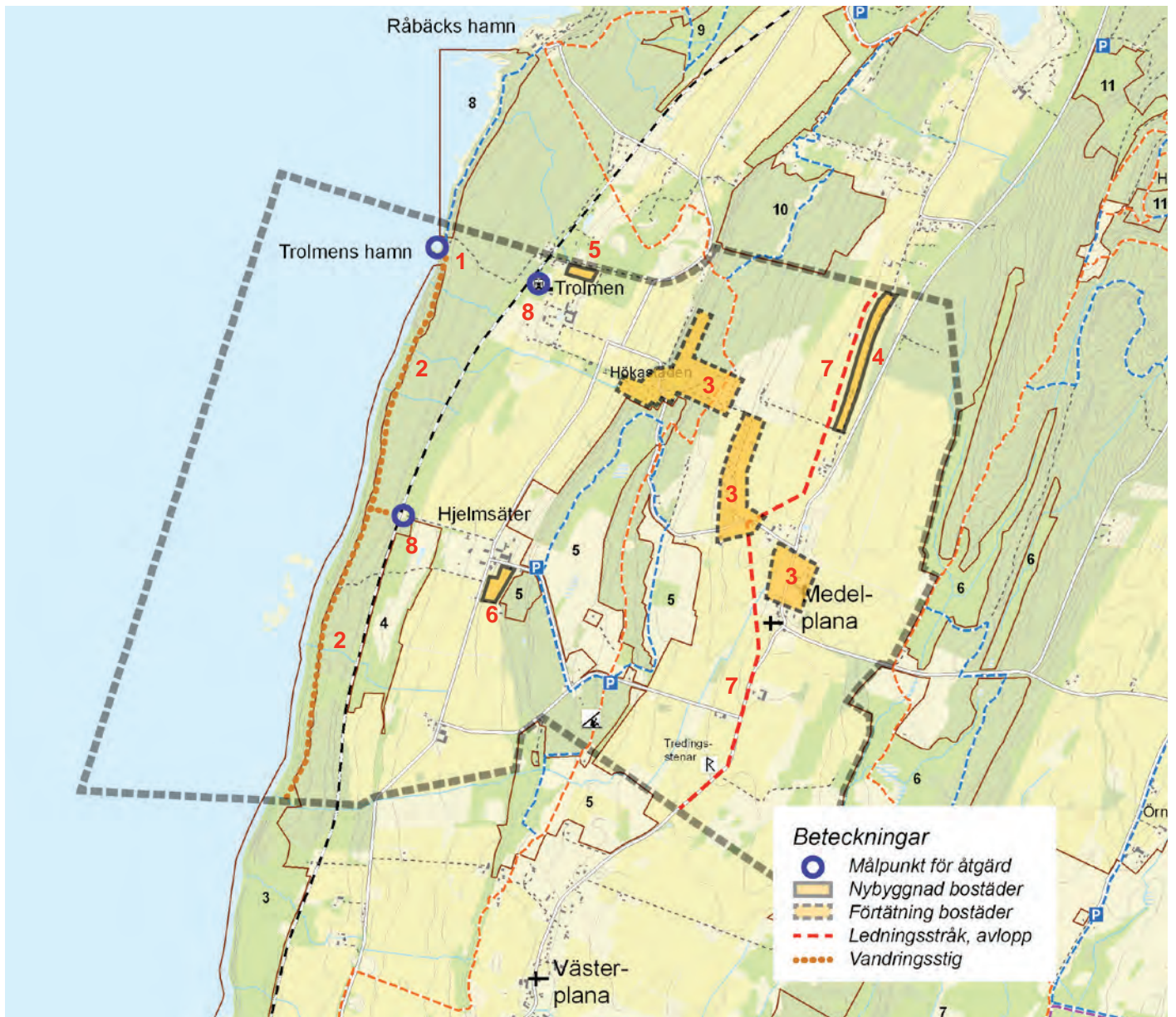
### Behov av tillstånd

1. Åtgärderna berör både land och vatten och föreslås prövas i ett sammanhang genom tillstånd hos miljödomstolen för vattenverksamhet eller anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen.
2. Dispens från naturreservatsföreskrifterna och förändring av skötselföreskrifterna kan behövas.
3. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen kan eventuellt behövas med hänsyn till befintliga stenmurar och värdefulla ädellövträd.
4. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om hänsyn tas till befintliga stenmurar och gamla ädellövträd.
5. Två-tre tomter bedöms kunna etableras utan tillstånd från miljöbalken eller artskyddsförordningen.
6. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om husen byggs med rimligt avstånd till reservatsgränsen.
7. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen behövs.
8. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om påverkan på befintliga stenmurar och värdefulla ädellövträd undviks.
9. Åtgärderna utförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen.

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*



Trolmens station.



## 6.6 Römossen - Råbäck - Hällekis

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

Området är sannolikt det mest varierade på Kinnekulle med många olika beståndsdelar. De högsta naturvärdena ligger kring Råbäck, vid Råbäcks hamn och i kalkstensplatåns övergång till alunskifferbranten. Här finns bl a de välkända Munkängarna. Områdena omfattas av naturvårds- och natura 2000- område samt reservatsförordnanden. Även inom Cementas stora stenbrott finns värden som föranlett natura 2000-områden. Biotopskydd finns på två platser norr om Hällekis Säteri och på en plats vid Råbäck.

Stenhuggeriverkstaden vid Råbäcks hamn är byggnadsminne. Mellan hamnen och stenbrottet norr om Trolmen finns rester av en ca 1,2 km lång banvall, där rälsgående vagnar transporterade sten och kalk till hamnen. Inom området finns 5-6 fornlämningar. Inga fornlämningar har den karaktären att de skyltas för besökare.

Landskapet är öppet i ett stråk utmed Kinnekullebanan och herrgårdarna samt inom stenbrottet och jordbruksbygden söder därom. Där emellan ligger en rumsavgränsande zon med vegetation av både barr, och lövträd, delvis på slaggrester från stenbrottet, som bildar en vall mot väster.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Målpunkterna är främst Hällekis Säteri med park, restaurang och ett antal olika arrangemang samt naturreservaten med Munkängarna i spetsen, stenbrottet och Råbäcks hamn. Kinnekulleleden korsar området i zickzack och binder samman Råbäcks hamn, Råbäck, Munkängarna, Hällekis Säteri samt Kinnekulle camping och strandområde, för att därefter ta väg upp mot Höggullen. Vindskydd finns i närheten av stenbrottet. I anslutning till leden och reservaten finns fyra info- och p-platser. Härutöver finns en välbesökt utsiktsplats med sommaröppet kioskcafé vid vägen mot Hällekis. Kinnekulle camping ligger vid en vik med djuphamn. Campingen har för närvarande ca 250 platser. Vid Römossen ligger Medelplanagården med rumsuthyrning.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Kring de båda herrgårdarna och söder om stenbrottet bedrivs jordbruk. Delar av åkerområdena används för vallväxter, bete eller ligger i träda. Jordbrukarna deltar i naturvårdsarbetet genom skötselåtgärder.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Ett verkstadsföretag finns i stenbrottet. Offentlig service saknas.

#### Boende

Römossen utgör den enda täta bebyggelsegruppen med ett 30-tal bostadshus. Utanför denna grupp finns ett 50-tal bostadshus.



Råbäcks Säteri

Råbäck tros ha fått sitt namn från Rurik som sägs ha bott på platsen redan på 700- eller 800-talet. Det kan ha varit samme Rurik som sedermera grundade Novgorod i Ryssland och vars ätt därefter härskade till 1598. Denna tidiga historia är dock inte belagd.

Råbäck omnämns första gången i Vadstena jordebok 1416 då slottet ägdes av klostret i Vadstena. Ätten Stake ägde slottet på 15.-1600-talen och huvudbyggnaden uppfördes 1518. Ett nytt timrat corpes de logie i en våning byggdes 1667. Detta hus byggdes om och på 1820. Huvudbyggnaden ändrades ånyo på 1880-talet. Nya takkupor och pilasterindelning tillkom. Den turkiska paviljongen ovanför klevan tillkom i mitten av 1800-talet.

I slutet av 1880-talet påbörjades ett turisthotell (Kinnekulle hotell) med restaurang, bad m m i anslutning till Munkängarna och ett utsiktstorn på Höggullen. Hotellet uppfördes med som mest tre paviljonger av Baron Klingspor, dåvarande ägare till Råbäck, och hotellet var i drift fram till 1965. Därefter förföll byggnaderna och rivning påbörjades i slutet av



1970- talet. Den sista byggnaden revs 1982. Idag vittnar endast en stenmur om det forna hotellet. Nuvarande utsiktstorn är en kopia av det äldre som brann. Familjen Söderblom sålde slottet till familjen Hemberg 2006.

Slottsparken är en viktig del av slottsmiljön och har årligen många tusen besökare. Apostlagrottan med 12 stenstolar och S:t Ragnhilds källa har en intressant historia.

### Vatten och avlopp

Råbäck och Hällekis Säteri är anslutna till kommunalt dricksvattennät via en förening.

### Kommunikationer

Väg 2714 bildar områdesgräns mot öster. Gårdarna nås från den nedre vägen som ligger parallellt med järnvägen och ansluter till väg 2714 vid Hönsäter. Från stenbrottet går en bred asfalterad väg, Truckvägen, till Paroc. Delar är tillgängliga för allmänheten men de norra delarna används som upplag av Paroc. Kinnekulle camping nås via en lång omväg som delas med Paroc i norr. Denna väg, nedre vägen, södra tillfarten till Råbäck hamn, gamla väg 2714 och vissa tvärförbindelser är enskilda vägar med statsbidrag. Vägarna kring herrgårdarna och Truckvägen är enskilda. Kinnekullebanan korsar området med hållplats vid Råbäck. Banvallen ligger som mest ca 40 m över Vänerns vattenyta.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Nytt besökscentra

Öster och ovanför stenbrottet utvecklas ett nytt besökscentra för alla kategorier besökare till Kinnekulle innehållande bl a naturum (natur, kultur o geologi), turistservice, hotell, SPA, restaurang m m. Anläggningen bör ges en karaktäristisk form som anknyter till stenbrottet och utnyttjar platsens magnifika utsikt över Väneren. Anläggningen ansluts till väg 2714. Kinnekulleleden dras förbi det nya besökscentrat, som blir centrum för allt friluftsliv och hela besöksnäringen på Kinnekulle. Tanken stöds av företrädare för besöksnäring och av länsstyrelsen enligt granskningsyttrandet.

Utbyggnaden sker på en åker med låga naturvärden och bedöms kunna ske utan direkt skada på väsentliga naturvärden. Anläggningen kommer att exponera sig i ett läge med enastående utsikt över stenbrottet och Väneren. Rätt utformad kommer den att kunna öka kunskapen om Kinnekulle och dess unika värden inom många områden. Den kommer att kunna ingå i destination Skaraborg som en exportmogen produkt och stärka friluftslivet och besöksnäringen i hela området.

#### Villkor för genomförandet

Anläggningen ska utföras med hög arkitektonisk kvalitet och placeras så att skador på natur- och kulturvärden minimeras. Anläggningen ska anslutas till planerat ledningssystem för vatten och avlopp. Planering och projektering ska ske i samråd med biologisk, antikvarisk och arkeologisk expertis. Genomförandet är beroende av intresserade investerare.

### 2. Övernattingsstugor vid Sågersta kvarn

Sydost om Sågersta gamla kvarn, byggs övernattingsboende i 5-8 stugor vid skogsvägen, som leder mot herrgården. Anläggningen används som utgångspunkt och boende för t ex jaktsällskap. Övernattingsstugorna tar i anspråk skogsmark med låga eller vissa naturvärden. Stugorna bedöms inte motverka syftet med strandskyddet. De nya husen exponeras inte i det slutna landskapet.

#### Villkor för genomförandet

Tillgängligheten för det rörliga friluftslivet ska finnas kvar inom hela området och säkerställas i en detaljplan med MKB. Vegetationen i den befintliga branten får inte påverkas. Ombyggnader av de befintliga husen ska ske i samråd med antikvarisk expertis.

### 3. Övernattingsstugor vid utsikten

Söder om befintlig utsiktsplats vid väg 2714 föreslås 5-10 övernattingsstugor i bra utsiktsläge. Utbyggnaden sker i ett område med vissa naturvärden, kraftigt igenväxande kalkhällmarker och slagghögar. Här finns även en liten damm. En "naturmässig" planering kan höja naturvärdena i området. Stugorna bedöms kunna smälta in i landskapet genom att de tar stöd i den gamla vägen mot brottet och i befintlig vegetation. Platsen innehåller inga kända fornlämningar.

#### Villkor för genomförandet

Placering av stugor ska ske på naturmässiga grunder och bör studeras inom ramen för en detaljplan. Upp till ca 10 stugor bedöms kunna byggas utan skada på naturvärdena.



Hällekis Säteri

*Hällekis Säteri har anor från 1200- talet då det tillhörde folkungaätten. Åtten Sparre var ägare till säteriet på 1300- talet.*

*Den första byggnaden var en stenkoloss i tre våningar (Fyrkanten) som uppfördes på 1530-talet. Den fanns kvar ända till 1880 då den revs. Riksrådet Posse uppförde 1597 ett smalt renässansinspirerat trevåningshus som fanns kvar till 1698 då det brann. Den nedbrunna byggnaden ersattes av ett corpes de logie i karolinsk stil 1707. Huset byggdes om och till på 1790-talet och har därefter byggts om flera gånger dock med bevarande av 1700-talskaraktären.*

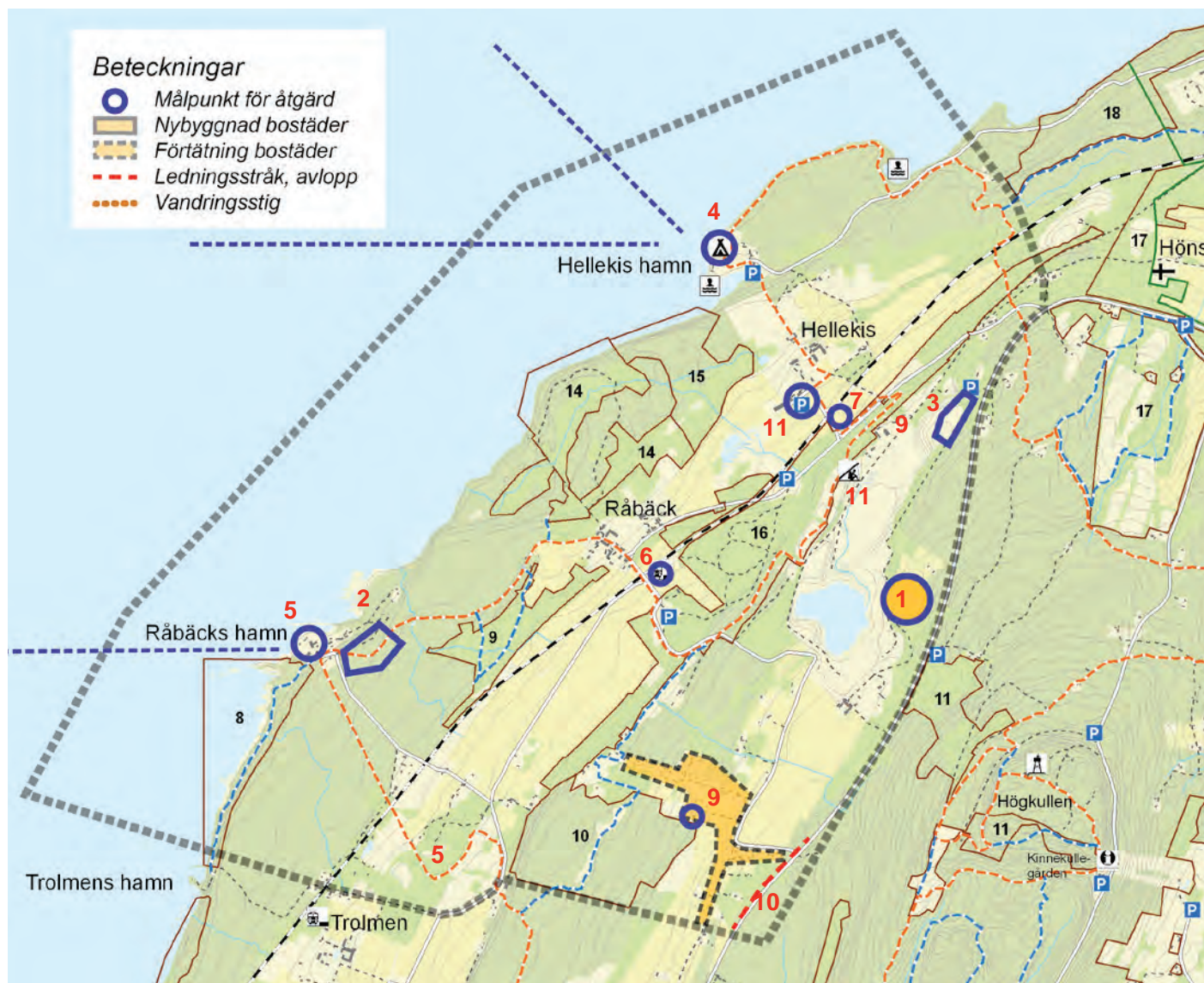
*Hällekis hamn var tidigt en av de viktigaste i Väneren och här skeppades stenvaror ut från Kinnekulles första mekaniska stenhuggeri uppfört 1856. Spårren från stenhuggeriet är idag minimala.*

*Parken kring Hällekis Säteri, som är öppen för allmänheten, är känd för sina många ovanliga trädslag och välansade rabatter.*



Befintlig utsikt från besökscentrats nivå.





Stugorna ska ta stöd i den gamla vägen mot brottet och utformas så att de ansluter i form, färg och material till befintlig serveringsbyggnad. Stugorna får ej ta ianspråk ytor vid utsikten men tillfarten bör vara gemensam.

#### 4. Kinnekulle camping och Hällekis hamn

Vid Hällekis hamn renoveras stenpirar och vågbrytare och åtgärder vidtas så att hamnen kan ta emot passagerarbåtar. Båtturer och fiskecharter ordnas. Viss utvidgning av campingplatsen kan ske inom befintligt kalhygge i norr, vilket saknar förhöjda naturvärden. Utvidgningen bedöms kunna ske utan att platsen exponeras mer vare sig mot vattnet eller tillfartsvägen.

##### *Villkor för genomförandet*

Renovering av hamnen ska ske i samråd med antikvarisk expertis. Den bör föregås av en marin utredning som omfattar ev fornlämningar, fiskfauna, bottenvegetation och ev föroreningar. Campingplatsen får inte byggas ut så att de höga naturvärdena kring campingplatsen skadas. En definitiv gräns mot norr bör säkerställas i detaljplan.

## 5. Råbäcks hamn och kalkgruva

Vid Råbäcks hamn renoveras stenpirar och vågbrytare och åtgärder vidtas så att hamnen kan ta emot passagerarbåtar. Båtturer och fiskecharter ordnas. Vid hamnen ordnas servering och ev stenbearbetningsmuseum i någon av de befintliga byggnaderna. Vid Råbäcks kalkgruva pågår ett projekt som syftar till att göra denna mer tillgänglig för besökare.

### Villkor för genomförandet

Renovering av hamnen ska ske i samråd med antikvarisk och arkeologisk expertis. Den bör föregås av en marin utredning som omfattar fiskarter, bottenvegetation, ev marina fornlämningar och ev föroreningar. Förändring av byggnader för kompletterande verksamheter ska ske i samklang med byggnadsminnet.

## 6. Råbäcks station

Perrongen vid Råbäcks station görs mer välkomnande genom intensivare skötsel, läplanteringar, väntkur m m.

### Villkor för genomförandet

Åtgärderna vid perrongen genomförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen.

## 7. Ny station vid Hällekis Säteri

Hällekis Säteri är en av de mest besökta målpunkterna på Kinnekulle, vilket endast nås med vägfordon eller till fots. Man bör överväga om det är möjligt och lämpligt att bygga en ny hållplats i samband med upprustning av Kinnekullebanan. Hållplatsen kan byggas på åkermark.

### Villkor för genomförandet

Den nya stationen bör låna drag från de befintliga stationernas utformningsprinciper. Åtgärderna genomförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik, länsstyrelsen och Götene kommun.

## 8. Verksamhet i stenbrottet

En befintliga verkstad i stenbrottet bör flyttas till förslagsvis industriområdet i Hällekis.

### Villkor för genomförandet

Området kring den befintliga verkstaden ska städas och saneras från föroreningar.

## 9. Förtätning av Römossen

Vid Römossen föreslås förtätning genom komplettering med enstaka bostadshus i luckor mellan befintliga hus eller i anslutning till dessa. Förtätning med enstaka hus i Römossenområdet sker utanför naturreservaten Munkängarna och Gröne skog. Hus bedöms kunna placeras så att befintliga fornlämningar inte påverkas.

### Villkor för genomförandet

Det är av stor vikt att nya byggnader utformas med god anpassning till befintlig bebyggelse och landskapet i form, färg och material, så att de på ett naturligt sätt smälter in i byn och i landskapet på platsen. Stor hänsyn ska tas till stenmurar och gamla ädellövträd. Utbyggnad av ny bebyggelse ska föregås av fördjupad natur- och kulturinventering samt detaljplan och studeras genom fotomontage eller liknande. Skyddsbe-

## Behov av dispens och tillstånd

1. Tillstånd krävs enligt miljöbalken 7 kap 28a §. Tillstånd får endast lämnas om anläggningen inte uppenbart skadar natura 2000-naturtyper eller arter.
2. Tillstånd krävs enligt miljöbalken 7 kap 28a §. Tillstånd får endast lämnas om anläggningen inte uppenbart skadar natura 2000-naturtyper eller arter.
3. Strandskydd, trädfällning m m prövas resp regleras i detaljplan.
4. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen kan behövas och prövas i samband med fördjupad inventering och detaljplan.
5. Förekomst av ev föroreningar ska utredas och arbetena föregås av tillstånd till vattenverksamhet eller anmälan. Detaljplan bör upprättas för hela anläggningen, varvid bl a indirekta effekter av campingen studeras mer ingående.
6. Förekomst av ev föroreningar ska utredas och arbetena föregås av tillstånd till vattenverksamhet eller anmälan. Detaljplan bör upprättas för hela området, varvid natur- och kulturvärden säkerställs. Tillstånd från kulturmiljölagen kan krävas m h t befintligt byggnadsminne.
7. Åtgärder utförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen.
8. Åtgärder utförs av Trafikverket i samråd med Västtrafik och länsstyrelsen. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen behövs sannolikt.
9. Tillstånd för sanering av föroreningar kan behövas.
10. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om hänsyn och skötsel av värdefulla ädellövträd och stenmurar säkerställs i detaljplan.
11. Tillstånd krävs enligt miljöbalken 7 kap 28a §. Tillstånd får endast lämnas om anläggningen inte uppenbart skadar natura 2000-naturtyper eller arter.

Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.



Hällekis djuphamn med delvis raserad pir.



Råbäcks småbåtshamn.



Råbäcks station.

stämmelser för befintlig bebyggelse ska prövas i detaljplan eller eventuellt områdesbestämmelser. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän vatten- och avloppsfrågan har fått en tillfredställande lösning i området som helhet.

## 10. Överföringsledningar

Enligt den nya VA-utredningen dras en överföringsledning utmed väg 2714 fram till i höjd med Römossen. Detta stråk ligger huvudsakligen i vägdike eller på åkermark och till största delen utanför reservat och habitat. De lokala ledningssystemen för anslutning av Råbäck, Hällekis Säteri, nytt besökscentra, nya övernattningsstugor m fl områden har inte studerats i detalj i den nya VA-utredningen. Höga naturvärden kan komma att beröras främst i anslutning till kalkbrottet. Anslutning av fler abonnenter leder till bättre rening av avloppsvatten, vilket minskar näringsläckage och föroreningar i området.

### Villkor för genomförandet

Ledningsstråken ska läggas så att de helst inte påverkar äldre lövträd, stenmurar eller andra värdefulla biotoper. Graden av påverkan klargörs genom detaljprojektering i samråd med biologisk expertis.

## 11. Kommunikationer

Vägen till parkeringen vid Hällekis Säteri och till fiskesjön i stenbrottet föreslås ingå i statsbidragsvägarna. Härigenom säkerställs tillgängligheten till stenbrottet och fiskesjön.

### Villkor för genomförandet

Åtgärden är av administrativ karaktär och förutsätter samverkan mellan markägare och Trafikverket.

## Övrigt

Råbäcks och Hällekis hamnar med närområde samt Kinnekulle camping föreslås som LIS-områden. Se sidan 118.

## 6.7 Högkullen med omgivningar

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena ligger söder om Hönsäter (Djurgården), vid Skagen, på Högkullens södra och västra sluttningar (Stora salen) och nordost om Medelplana (Bestorp). Områdena är skyddade genom naturreservat och stora delar utgör även natura 2000-habitat. Inom området finns sex små områden med biotopskydd och fyra små områden med naturvårdsavtal. Djurgården består av lövskogsklädda sluttande betesmarker. Stora Salen är ett blandskogsområde med inslag av öppna ängar med fantastisk utsikt. Skagen består av både trädklädda och öppna betesmarker. Bestorp består av betesmarker och lövskog. I området finns fem fornlämningar. Ingen av dessa skyltas för besökare.

De norra sluttningens barrskog är till stora delar avverkad efter stormfällning, varför området har karaktär av kalhygge. Söder om Högkullen är barrskogen äldre och tätare, här och var med inslag av lövträd. Landskapsbilden utmed vägen upp till Högkullen är torftig både från norr och söder. Skagenområdet är ett halvöppet småkuperat och tilltalande område som i söder övergår i öppna åkermarker ner mot Österplana. Från början bestod Skagenområdet av några gårdar som senare kompletterats med arbetarbostäder för stenhuggeri och industrier i Hällekis.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Målpunkterna är främst Högkullens restaurang, utsiktstorn, monument och korta vandringsleder. Vid Kinnekullegården finns en informationsplats för natur, kultur, geologi och besöksmål. Utsiktstornet på bergets högsta punkt härstammar från 1890, då föregångaren byggdes. Kinnekulleleden korsar området först i östvästlig riktning för att därefter ta väg över Högkullen ner mot Medelplana. Tre kortare slingor ansluter till leden, en i Djurgården och två vid Högkullen. Info- och plats finns vid väg 2714 (3 platser), den enskilda statsbidragsvägen över Högkullen (2 platser) och vid Slalombacken (1 plats). Slalombacken har en längd på ca 600 m. Under högsäsong stängs vägen vid Högkullen av och backen förlängs till toppen på berget.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Huvuddelen av Kinnekulles produktiva skogsbruk är förlagt till detta område. Jordbruket dominerar nordväst om Österplana. Jordbrukarna deltar i naturvårdsarbetet genom skötselåtgärder.

#### Övrig näringsverksamhet och service

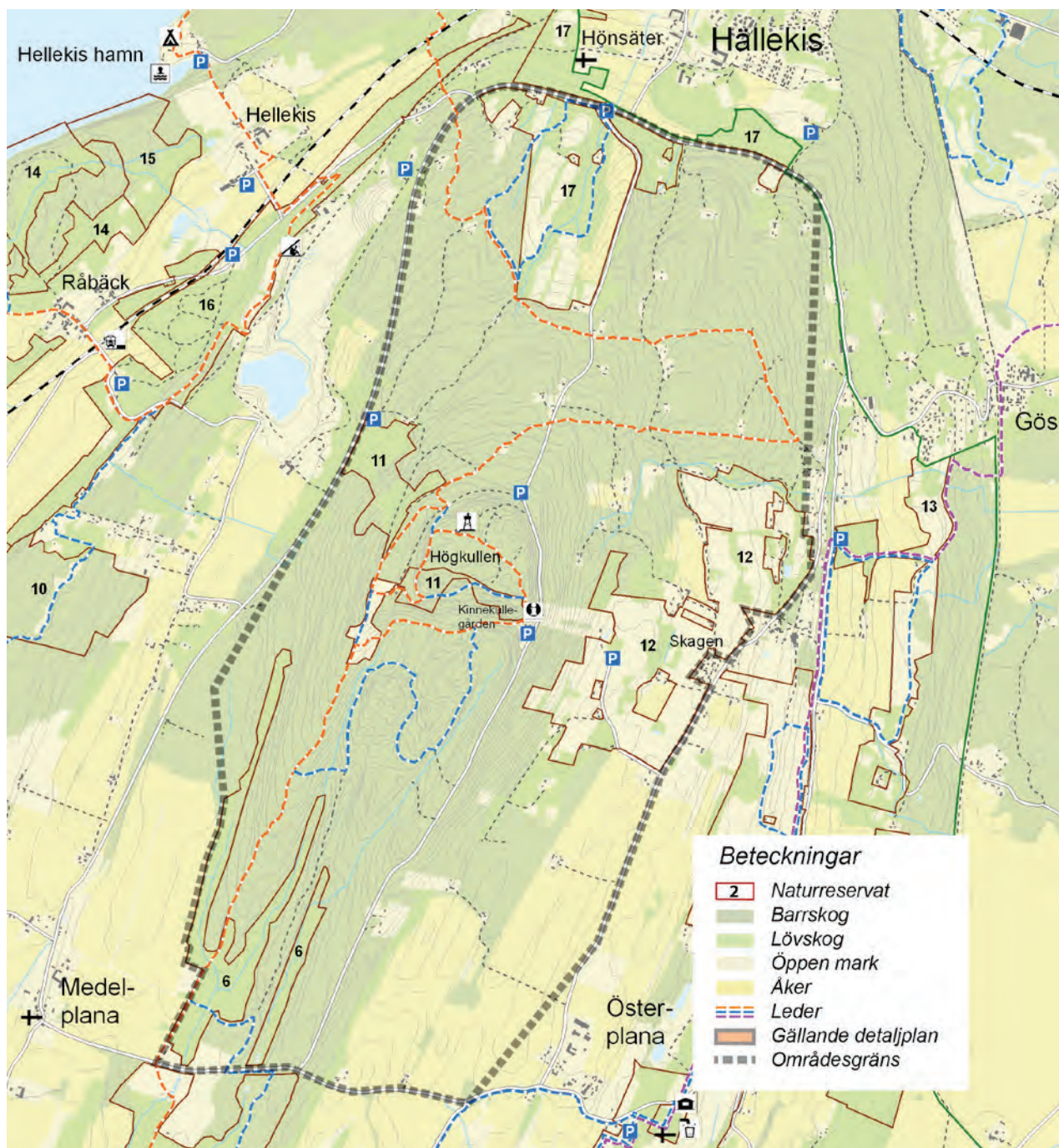
Saknas.

#### Boende

Inom området finns ett 60-tal torp och andra bostadshus med viss koncentration till Skagen.



Utsiktstorn. Se beskrivning under föregående delområde.



### Vatten och avlopp

Skagenbebyggelsen är ansluten till det kommunala nätet via ett föreningsägt ledningssystem för både vatten och avlopp.

### Kommunikationer

Väg 2714 bildar områdesgräns i nordväst och norr. I söder utgör vägarna 2722 resp 2723 gräns. En enskild väg med statsbidrag korsar Högekullen från norr till söder. Härutöver finns en mängd enskilda småvägar. Närmaste tågstation, 2,7 km fågelvägen, för vandrare är Råbäck, väster om Kinnekullegården. Hällekis ligger närmast för cyklister.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Utökning av naturreservat

Inom detta område pågår arbete med att utöka naturreservatet Djurgården mot söder och Salen mot sydväst. Delar av Högkullens platå betas av får. Hela området bör bli föremål för landskapsvårdande åtgärder och kontinuerligt bete och skötsel.

#### Villkor för genomförandet

Genomförandet är bl a beroende av överenskommelser mellan markägare och länsstyrelsen.

### 2. Övernattningsrum

Vid Kinnekullegården föreslås ett tiotal övernattningsrum eller övernattningslägenheter som placeras i sluttningen bakom gården. Byggnaden utformas med terasser i sluttningen. Rummen får strålande utsikt över landskapet öster om Kinnekulle.

#### Villkor för genomförandet

Utbyggnaden ska prövas genom planutredning eller detaljplan. Den ska utformas så att den inte hindrar passage till Högkullens utsiktstorn och infoplatz och ej heller så att skidåkningsmöjligheterna i Kinnekullebacken försämras.

### 3. Övernattningsstugor

Ett mindre område nedanför högplatåns nordvästra del reserveras för ett 10-tal övernattningsstugor. Från området har besökaren magnifik utsikt över Väneren och anknytning till Kinnekulleleden. Utbyggnad av stugor i detta område sker utanför reservat och natura 2000-habitat. En del skog måste tas ner men naturvärdena är låga. Gläntor i granskogen kan vara positivt. Framkörning kan ske på befintlig skogsväg. Inga kända fornlämningar förekommer i området.

#### Villkor för genomförandet

Utbyggnad av nya stugor ska föregås av prövning i detaljplan. Stugorna ska placeras och utformas så att de inte blir iögonfallande på långt håll.

### 4. Rodelbana

Skidbacken är igång när temperatur och snötillgång tillåter. Oftast är öppethållandet kort. Backen föreslås kompletteras med någon sommaraktivitet av typen rodelbana, offroadcykling eller liknande.

#### Villkor för genomförandet

En rodelbana eller liknande ska placeras i den befintliga och redan avschaktade slombacken. Samråd ska ske med länsstyrelsen.

### 5. Info- och parkeringsplatser

Kompletterande angöringsplats för Kinnekulleleden byggs vid väg 2723 utanför natura 2000-habitat och reservat. Den bedöms inte få någon miljöpåverkan av betydelse men kan innebära viss störning för närboende. Ny angöringsplats för Kinnekulleleden och naturreservatet Bestorp byggs vid väg 2722 utanför natura 2000-habitat och reservat. Den bedöms kunna anläggas utan skada på naturmiljön.

### Behov av tillstånd

1. Beslut fattas av länsstyrelsen.
2. Tillstånd krävs enligt miljöbalken 7 kap 28a §. Tillstånd får endast lämnas om anläggningen inte uppenbart skadar natura 2000-naturtyper eller arter.
3. Utbyggnaden sker efter detaljplaneläggning då behovet av tillstånd prövas.
4. Tillstånd erfordras troligen inte.
5. Tillstånd från miljöbalken och artskydds-förordningen kan behövas och prövas i samband med fördjupad inventering.
6. Tillstånd för åtgärder i vägens närmiljö kan behövas.

Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.



Kinnekullebacken.



## 6.8 Hällekis

Hällekis har beskrivits i text och med tillhörande planskiss i den kommunomfattande översiktsplanen. Planskissen har därför använts som grund för beskrivningen i denna plan. Den har kompletterats med de nya förslag som kommit fram i detta planarbete.

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

Hällekis ligger till största delen utanför områden med naturreservat och Natura 2000-områden. De högsta naturvärdena ligger mot söder och väster och här tangerar skyddsområdena tätorten. Riksintressen för natur och friluftsliv omfattar utkanterna av tätortsområdet. Naturmiljöintresset ligger närmare bebyggelseområdena än friluftslivsintresset. Riksintresset för kulturmiljön omfattar hela tätorten med undantag av industriområdena vid Väneren medan riksintresset för friluftsliv och turism omfattar hela tätorten.

Tätorten gränsar till Sjøråsviken där Sjøråån mynnar. Viken är grund och tillförsel av mycket näringsämnen har förorsakat igenväxning med vass inom stora delar.

Tätorten är en typisk bruksort som växte fram parallellt med industriutvecklingen. Den har tidigare dominerats av arbetarlägenheter som byggdes av cementfabriken och av fabriken subventionerade egnahem. Lägenheter, oftast 1 rok med låg standard, byggdes i Falkängen 1896-1915 och Stakeklev 1901-1915. Egnahemmen dominerar i Sjösaeter som tillkom 1932-1956 och i Hönsätersområdet som påbörjades 1956.

Av särskilt kulturhistoriskt värde är Hönsäters slott med ekonomibyggnader och slottskapell i den sydvästra utkanten av tätorten. Slottet utgör byggnadsminne. De upprustade och välbevarade bostadshusen i Falkängen, vilka numera huvudsakligen används för hantverksförsäljning under sommarmånaderna, har också stort kulturhistoriskt värde som en miljö från bruksperioden med särskilda arkitektoniska värden.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Målpunkterna för besökare är främst Falkängens hantverksby men här finns även flera matställen och caféer. Falkängen är öppen dagligen under sommarmånaderna och i november hålls en julmarknad. Småbåtshamnen har ca 150 båtplatser och ca 10 gästplatser. Här finns dricksvatten, dusch och tvättmöjligheter samt anordningar för tömning av latrin och annat avfall. Inre hamnen har mycket begränsad segelfri höjd p g a befintliga kraftledningarna och segelbåtar läggs ej innanför ledningarna. Byggnadsbeståndet vid hamnen är relativt gammalt. Hamnen, som drivs av Hällekis båtförening, deltar i samarbetet ”Vänerhamnar” främst vad avser marknadsföring riktade till båtgäster.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Skogsbruk bedrivs i liten skala i tätortens utkanter. Yrkesfiske förekommer ej.



Hönsäters slott

Hönsäters slott, som idag är ett av två byggnadsminnen på Kinnekulle, har gamla anor. Magnus Ladulås son blev den förste kände ägaren till gården när han köpte den år 1305. Nuvarande huvudbyggnad uppfördes av riksrådet Harald Stake 1667. En karta från 1689 visar att gårdens olika byggnader ligger på ungefär samma platser som idag. Gården eldhärjades 1707 varvid flera trähus brann ner och övervakningen på huvudbyggnaden förstördes. Mangårdsbyggnaden reparerades omkring 1750. I början av 1800-talet gjordes en genomgripande ombyggnad och de gamla flygelbyggnaderna ersattes med nya. Samtidigt tillkom ett orangeri och ett drivhus.

Ladugården är byggd 1750 och intilliggandeinkelbyggnader på 1770-talet. Gårdens trädgård, hagmarker och åker har sett likadana ut i ca 300 år.

År 1767 anlades det första bruket i trakten, Hönsäters alunbruk, i Österplana som komplement till jord- och skogsbruket. År 1873 övergick ägandet av Hönsäters slott och anläggningar till ett aktiebolag som även omfattade Hällekis Säteri. Bolaget bildade





Den fördjupade studien i den kommunomfattande översiktsplanen redovisar områden för bostads- och industriutbyggnad. Den visar även på möjligheter att ansluta industriområden och Hönsäters hamn till Kinnekullebanan, Truckvägen till väg 2714 väster om Hönsäters kapell och en ny vägförbindelse mellan väg 2714 och 2727 sydost om samhället. Mellan industriområdena anges utredningsområde.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1-4. Gula områden

Utbyggnadsområden för bostäder som prövats i gällande plan och kvarstår.

### 5-6. Rosa områden

Utbyggnadsområden för verksamheter som prövats i gällande plan och kvarstår.

### 7. Område mellan Paroc och Svenska Foder

Här redovisas ett stort område med vattenkontakt för vidare utredning. Behovet av industrimark eller mark för annan användning föreslås i gällande plan bli föremål för en mer detaljerad utredning innan ställning tas. Något omedelbart behov av denna mark finns inte varför området kan betraktas som en markreserv för tätortsutbyggnad och förslaget om vidare utredning kvarstår.

### 8. Vägar

Skissen visar även alternativa sträckningar för huvudvägarna i samhället. I väster föreslås att Truckvägen öppnas för allmän trafik och ansluts till väg 2714 i sydväst. Två alternativa anslutningar redovisas. I öster visas på en framtida koppling mellan väg 2714 och 2720. Gemensamt för vägförslagen är att de skulle avlasta vägarna inne i samhället från en del trafik till gagn för bl a de som bor utmed genomfartsvägarna.

#### Villkor för genomförandet

Detaljprojektering bör föregås av en fördjupad natur- och kulturinventering samt detaljplan. Åtgärderna bör ske i samråd med biologisk expertis.

### 9. Hönsäters slott

Vid Hönsäters slott pågår upprustning. Hönsäters slott har potential för t ex herrgårdsboende. För närvarande planeras ingen nystart av tidigare uthyrningsverksamhet.

#### Villkor för genomförandet

Åtgärder som innebär en noggrann restaurering av befintliga byggnader är enbart positivt för de kulturhistoriska värdena och miljön i övrigt.

### 10. Hönsäters småbåtshamn

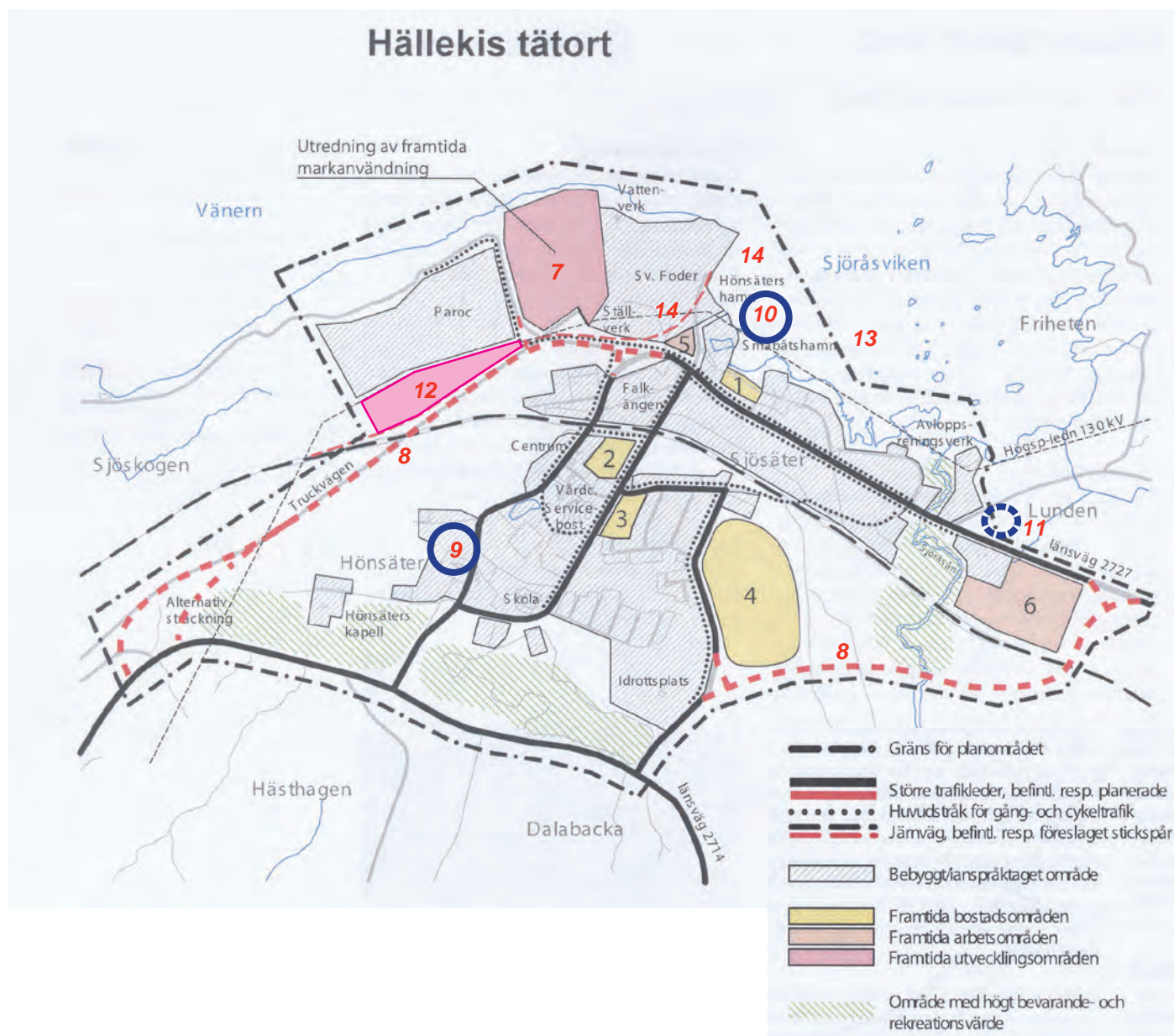
Småbåtshamnen föreslås förses med en ny vågbrytande flytbrygga mot nordanvind, vilken även kan användas för ett 40-tal nya båtplatser



Cementfabriken från tiden när den var som störst.



Trollingbåtar i Hönsäters småbåtshamn.



Planerad utbyggnad av småbåtshamnen.

på den södra sidan. Nya flytbryggor bedöms förbättra säkerheten och hamnens användbarhet. Vattengenomströmningen blir fortsatt god.

Hamnen kommer även att förses med en bränslestation. Tankning av båtar innebär alltid en viss risk för bränslespill, varför handhavandeinstruktioner och skötsel av anläggningen är viktig.

På sikt behöver befintliga byggnader förnyas. Förnyelse av befintliga byggnader bedöms medföra ökade trevnadsvärden för både medlemmar och båtgäster.

#### Villkor för genomförandet

Miljökonsekvenserna för alla typer av vattenverksamhet ska utredas och beskrivas mer detaljerat inför genomförandet. Åtgärder som berör vattenmiljön ska prövas genom tillstånd till vattenverksamhet hos miljödomstolen eller genom ansökan till länsstyrelsen. Vänerns vattennivåer ska beaktas vid åtgärder i området vid Hönsäters hamn.

### 11. Ny välkomstplats

En välkomstplats föreslås vid väg 2727 sydost om Sjøråsån. Välkomstplatsen placeras på mark med låga naturvärden.

#### Villkor för genomförandet

Välkomstplatsen ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Planeringen ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 12. Utvidning av industrimark söder Paroc

Söder om Paroc finns ett markområde som är av intresse för företagets expansion. Detta markområde föreslås bli planerat som industrimark och säljas till företaget. Utvidningen sker utanför och med viss distans till utpekade habitat och till befintliga naturreservat. Landskapsbilden förändras lokalt genom att skog avverkas och hårdgjord industrimark utökas. Inga kända fornlämningar påverkas.

#### Villkor för genomförandet

Utvidning av industrimarken vid Paroc bör ske så att mesta möjliga vegetation sparas. Utvidningen får inte omöjliggöra framtida anslutning av industriområdena till Kinnekullebanan. Utökningen kan innebära att befintlig vandringsstig behöver flyttas närmare järnvägen på den del som ligger nordväst om Truckvägen. Den bör inte flyttas förrän marken tas i anspråk.

### 13. Vatten och avlopp

Vattnet i Sjøråsviken och Sjøråsån föreslås bli föremål för en separat utredning som visar vilka förbättringar som kan göras för att höja vattenkvaliteten i viken. Utredning och åtgärder är angelägna då dricksvatten tas i viken.

#### Villkor för genomförandet

Förbättringsåtgärder ska göras så högt upp i vattensystemet som möjligt. Åtgärder får inte skada det marina livet i sjön eller dess stränder.

### 14. Tåg och sjöfart

I kapitel 4, Analys och förslag, har Kinnekullebanan och möjligheterna att ansluta industrin och hamnen till järnväg diskuterats.

Miljön kring stationen i Hällekis har relativt nyligen förbättrats. I övrigt gäller samma upprustningsbehov i Hällekis som på banan i övrigt.

Möjligheterna att ansluta industrier och hamn ska behållas och inte byggas bort.

Hamnbassäng och farled föreslås fördjupas, så att hamnen kan ta fullt Vänertonnage. Svenska Foder, Paroc m fl industrier skulle då få större nytta av hamnen. Götene kommun bör ta initiativ till förbättringarna. Fördjupningsarbeten och byggande i vattnet kan påverka vattenmiljön långsiktigt och får i regel temporära grumlingseffekter, som bl a kan påverka fiskfaunan under byggtiden.

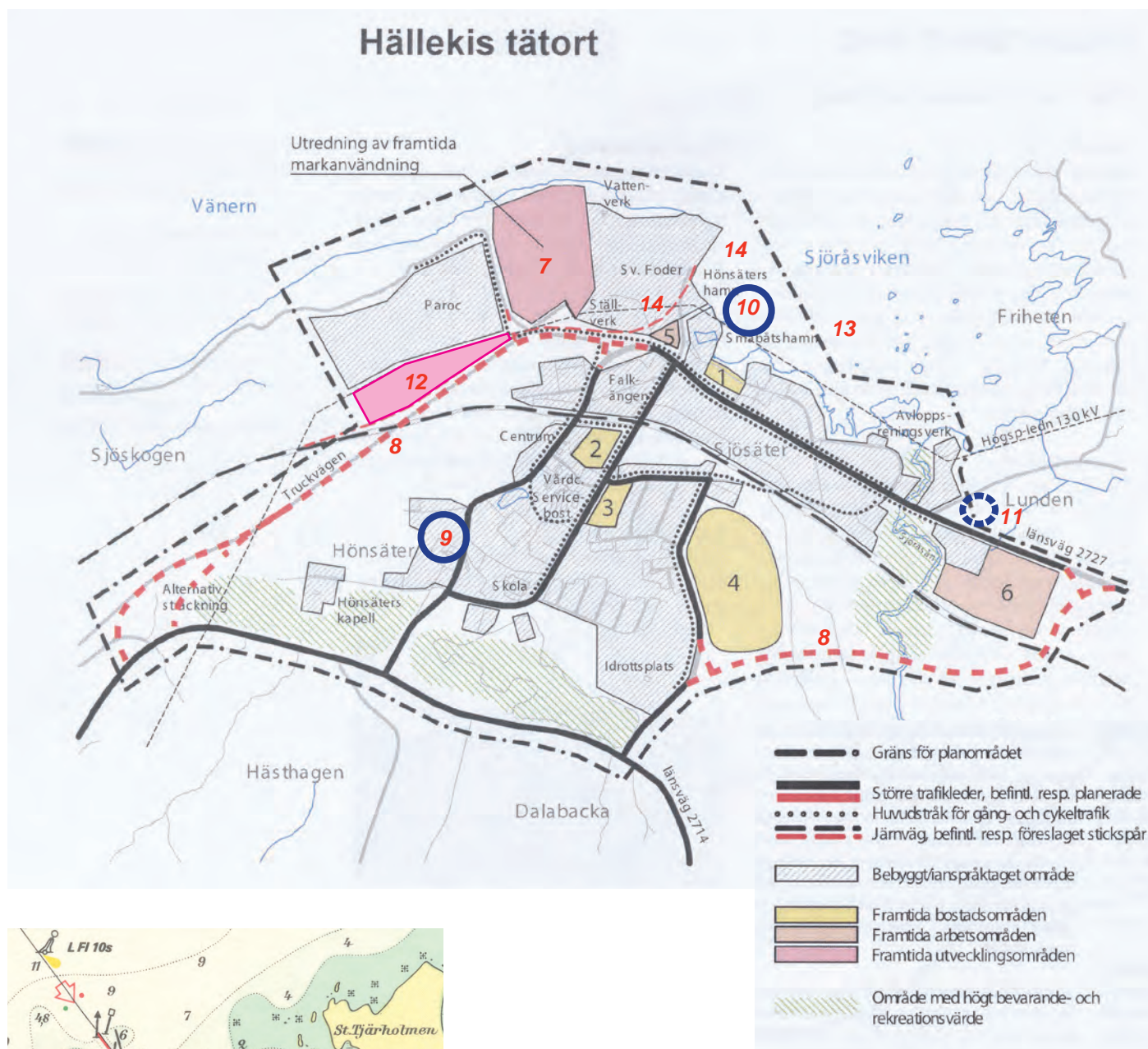
#### Villkor för genomförandet

Effekterna av en ombyggnad av farled och hamn ska redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning i samband med tillståndsprövning.

### Behov av tillstånd

1. *Utbyggnad av bostäder verksamheter och vägar ska föregås av detaljplan. Vid behov ska fördjupade natur- och kulturutredningar tas fram som underlag för detaljplanearbetet.*
2. "
3. "
4. "
5. "
6. "
7. "
8. "
9. *Upprustning av Hönsäters slott kräver samråd med länsstyrelsen och ev tillstånd från kulturmiljölagen m h t att slottsbyggnaden är byggnadsminne.*
10. *Nya flytbryggor bedöms kunna anläggas efter anmälan till länsstyrelsen. Ny bränsledepå förutsätts anläggas efter gällande regler och därmed bli miljögodkänd. Sannolikt krävs bygglov för denna.*
11. *Inga tillstånd erfordras.*
12. *Utvidningen av industrimarken prövas i detaljplan.*
13. *Fysiska förbättringsåtgärder kräver sannolikt olika typer av tillstånd däribland tillstånd till vattenverksamhet.*
14. *Ev fördjupning av farleden sker utanför natura 2000-områden men behöver sannolikt prövas genom tillstånd till vattenverksamhet, varvid ansökan ska innehålla en detaljerad MKB. Om det berörda vattenområdet är mindre än 3000 m<sup>2</sup> behövs endast anmälan till länsstyrelsen.*

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*



Hönsätters hamn och farled. Utdrag ur sjökort.

## 6.9 Gössäter

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena ligger söder om Gössäter (Törnsäter). Områdena utgör natura 2000-habitat och utgör dessutom naturreservat. Reservatet ligger på sandstensplatån och består av betesmarker med inslag av lövträd. Vid Gössäters gamla festplats utmed väg 2724 finns en ädellövskog.

Utmed vägen mot Hälleklis ligger byggnader efter ett nedlagt stenhuggeri. Inom planområdet finns flera hotade arter och två fornlämningar.

Landskapet är relativt slutet med undantag av ett åkermarksområde öster om vägen mot Österplana. Marken sluttar kraftigt mot öster och väg 2714 mot Forshem går i en serpentin nedför berget. Samhället är glest bebyggt och den f d bangården tillhörande den nedlagda järnvägen Lundsbrunn-Hälleklis tar upp stor plats centralt i samhället.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Målpunkterna är främst Pensionat Karlslund i Gössäter (16 bäddar) och rastplatsen vid väg 2724 (gamla festplatsen). Från rastplatsen, där det även finns info- och p-platser, leder vandringsleder in i reservatet mot söder och mot Forshem i öster. Pilgrimsleden från Forshem passerar rastplatsen på samma ledsystem.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Jordbruk förekommer inom ett sammanhängande åkerområde sydväst om Gössäter och skogsbruk i området mot Hälleklis. Jordbruket är en viktig aktör för natur- och landskapsvården.

#### Övriga näringsverksamheter och service

I Gössäter/Skagen finns bl a bilverkstad och redovisningsbyrå.

#### Boende

Gössäter är en by med ca 170 invånare. Utanför byn ligger ett 20-tal bostadshus. Tätorten omfattas av tre detaljplaner. Skagenområdet utgör sammanhållna bebyggelse.

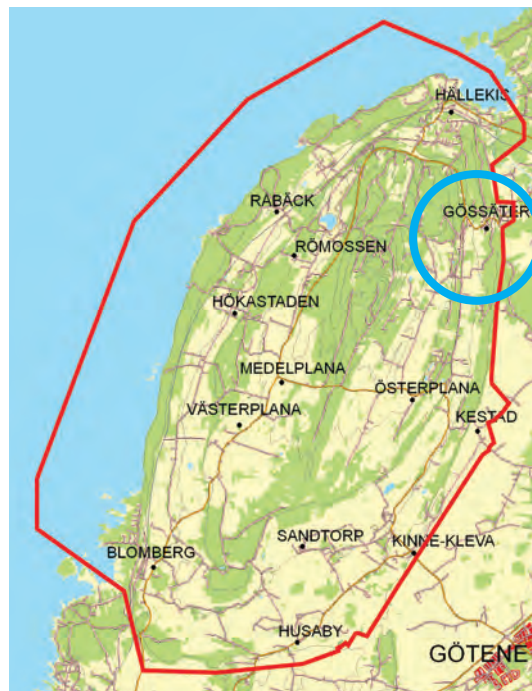
#### Vatten och avlopp

Gössäter utgör kommunalt verksamhetsområde för VA och Skagen-bebyggelsen är ansluten till det kommunala nätet via ett föreningsägt ledningssystem för både vatten och avlopp.

#### Kommunikationer

Väg 2714 från Hälleklis korsar genom Gössäter och fortsätter österut mot Forshem. Öster om Gössäter går väg 2724 genom Skagen mot Österplana. Från Skagen utgår även väg 2723 mot sydväst.

Den gamla järnvägsbanken, som korsar genom Gössäter, används

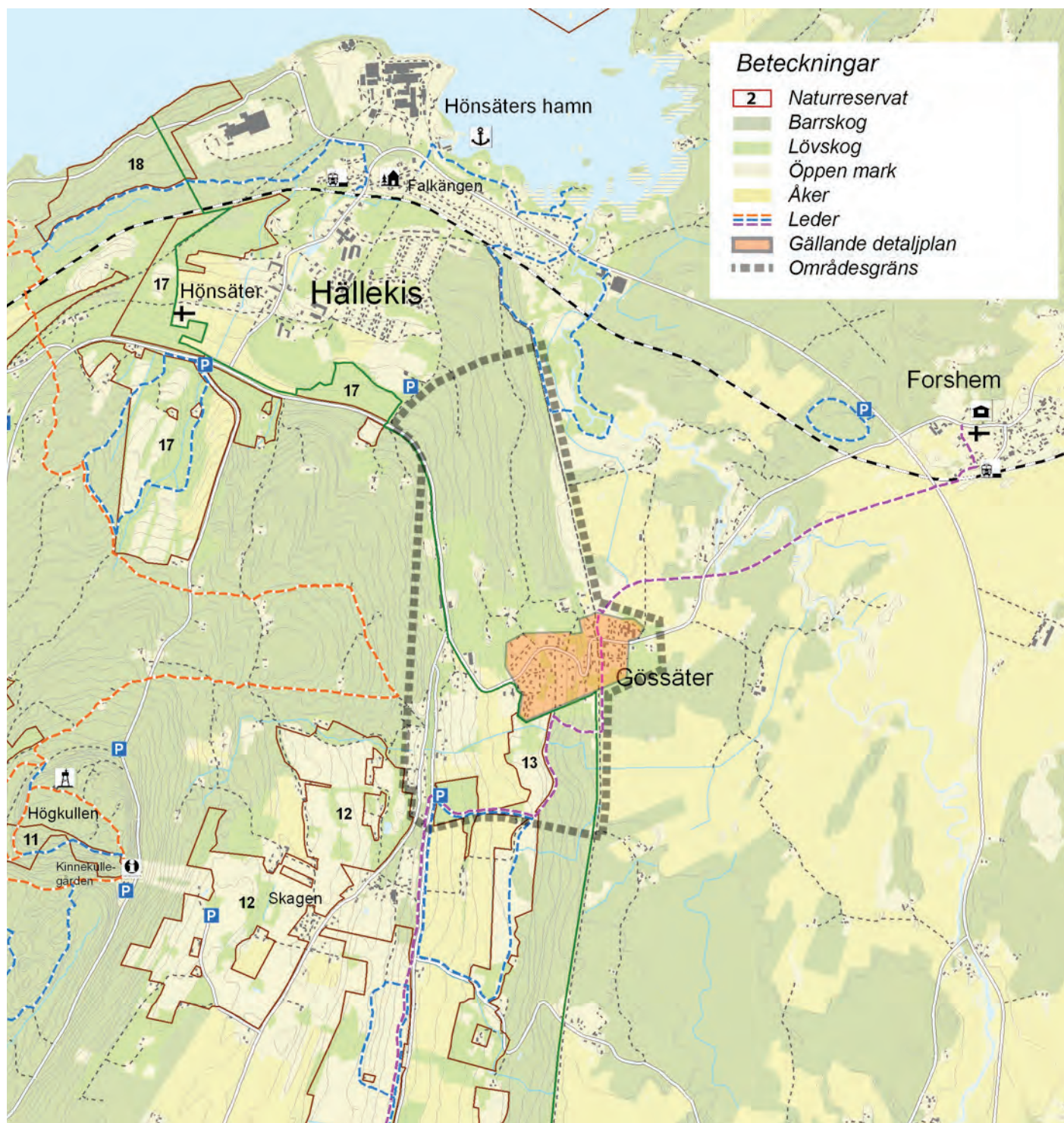


Pensionat Karlslund.



Fd järnvägshotell.

Skara-Kinnekulle-Venerns Järnväg bildades 1884 och 1887 öppnades sträckan fram till Gössäter, som fick ett uppsving bl a på grund av att trafikchef och personal bosatte sig i Gössäter. Något senare kom en förlängning till Hönsätters hamn för mestadels gods. Förlängningen togs dock bort då den smalspåriga Kinnekullebanan breddades till normalbredd 1954. Järnvägen köptes upp av VGJ (Västergötland - Göteborgs Järnväg som förstatligades 1948) och i augusti 1970 upphörde all trafik på banan.



idag som en gång- och cykelväg. Vid bangårdsområdet ligger fortfarande den gamla hotellbyggnaden kvar.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Gamla stenhuggeriet

Tomma lokaler vid fd stenhuggeriet bör även fortsättningsvis kunna användas för tillfälliga evenemang inom besöksnäringen eller för någon typ av industriverksamhet. Fortsatt användning enligt nuvarande modell bedöms inte medföra några negativa konsekvenser för natur- och kulturmiljön.

#### *Villkor för genomförandet*

Ny användning av lokalerna vid fd stenhuggeriet bör vara sådan att de äldre husens karaktär och kulturhistoriska värde bevaras. Förändringar av den äldre bebyggelsen väster om vägen ska ske i samråd med antikvarisk expertis.

### 2. Cykel och vandringsleder

Cykelvägen på gamla järnvägsbanken från Götene föreslås inordnas i systemet av leder på Kinnekulle. Vid Skagen föreslås att Kinnekulleleden kopplas till Pilgrimsleden och leden inom Törnsätters naturreservat. Någon av de befintliga vägarna kan nyttjas på huvuddelen av sträckan, varför intrånget i natur- och kulturmiljön blir litet. Cykel- och vandringslederna på Kinnekulle får därmed en koppling till Götene tätort.

#### *Villkor för genomförandet*

Sammankopplingen av Kinnekulleleden med Pilgrimsleden och reservatsleden vid den gamla festplatsen är i första hand en skyltningsfråga och bör så långt möjligt ske på befintliga vägar. Välkomstplatsen ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Planeringen ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 3 . Välkomstplats

Vid väg 2714 öster om Gössäter föreslås en välkomstplats. Naturvärdena är låga och inga kända fornlämningar berörs.

#### *Villkor för genomförandet*

Välkomstplatsen ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Planeringen ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 4. Förtätning i Gössäter

Gössäter är ett förhållandevis glest samhälle. Här finns möjlighet att förtäta med enstaka hus men också med någon mindre grupp av bostäder. Stationsområdet bör kunna nyttjas för att skapa ett tydligare centrum i tätorten. Förtätning med enstaka hus eller mindre grupper i Gössäter sker utanför naturvårds- och natura 2000-området. Förtätning i de centrala delarna eller komplettering i utkanten av tätorten bedöms kunna ske utan nämnvärd påverkan på natur-, kulturmiljö och landskapsbild.

#### *Villkor för genomförandet*

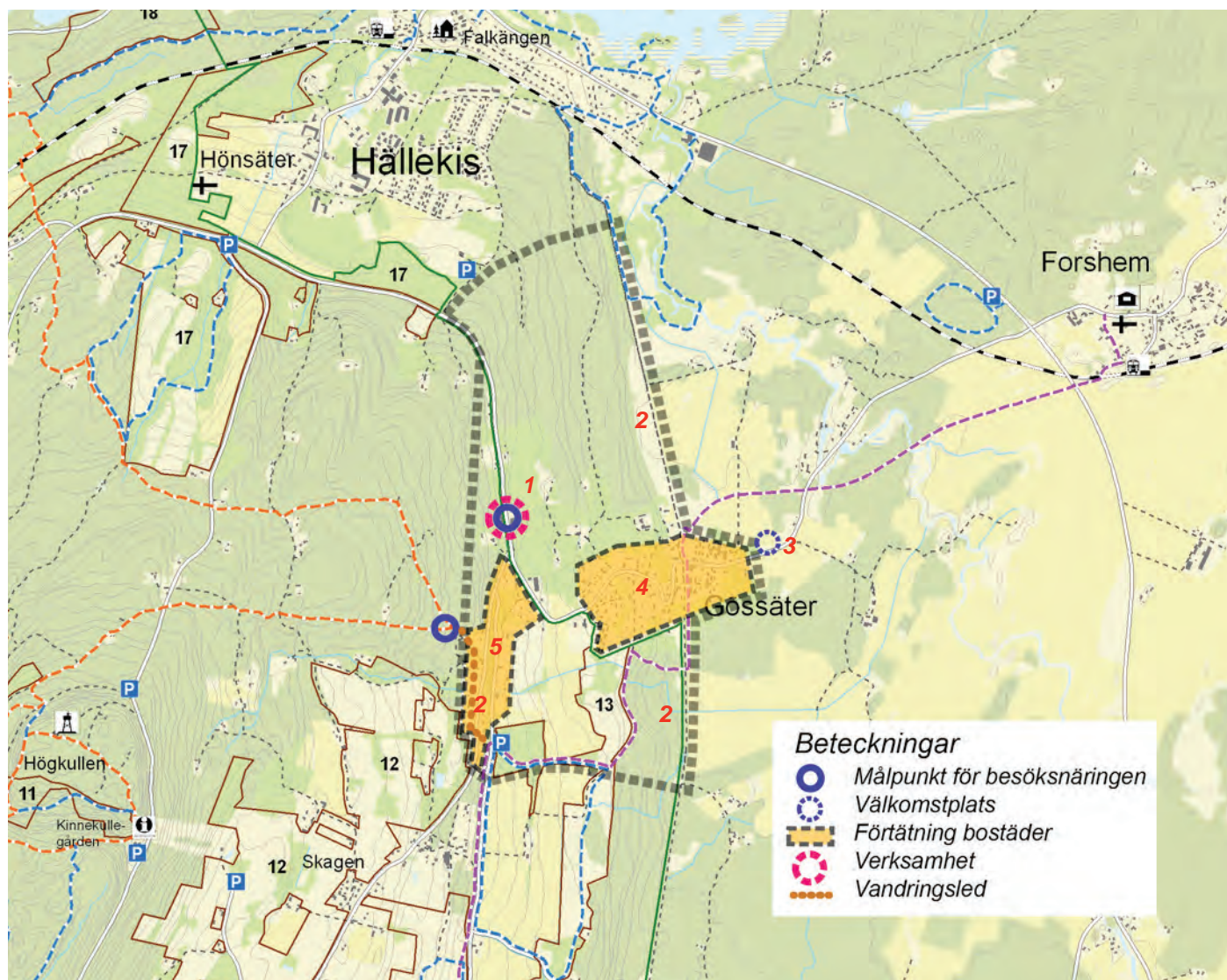
All byggnation ska föregås av detaljplaneläggning. Större solitära träd ska sparas. Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas vid placering av nya bostadshus.

### Behov av tillstånd

1. Tillstånd behövs ej.
2. Tillstånd behövs ej. Sammankoppling av befintliga leder bedöms kunna ske utan särskilt tillstånd men ska ske av eller i samråd med länsstyrelsen.
3. Samråd tas med Trafikverket och tillstånd från Väglagen krävs.
4. Förtätning i Gössäter kan ske utan miljö-tillstånd. Gällande detaljplan behöver förnyas.
5. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om hänsyn till befintliga stenmurar, värdefulla ädellövträd och lövskog säkerställs i detaljplan.

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*





### 5. Förtätning i Skagen

Viss förtätning med enstaka hus bör även kunna ske i det sk Skagenområdet. Förtätningen sker utanför reservat och kända natura 2000-habitat. Området innehåller värdefulla biotoper i form av ädellövträd, stenmurar och lövskogsdungar. Inga kända fornlämningar påverkas. Landskapsbilden påverkas lokalt men helheten förändras inte särskilt mycket av enstaka nya hus.

#### Villkor för genomförandet

Stenmurar, lövskogar och ädellövträd med höga naturvärden ska undvikas vid nybyggnad. Många bostäder i Skagenområdet består av relativt små hus, vilket innebär att anpassningen av ny bebyggelse volymmässigt är viktig. Placering och utformning av ny bebyggelse bör studeras genom fotomontage eller liknande. Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas vid placering av nya bostadshus. Mer än enstaka hus ska föregås av detaljplan.

## 6.10 Österplana - Kestad

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena finns inom Österplana hed och vall, som delar detta område i en östlig och en västlig del. Största delen utgör betesmarker på den karga kalkstensplatån. Heden utgör Kinnekulles största naturreservat och stora delar utgörs även av natura 2000-habitat. Härutöver finns höga värden inom naturreservatet Törnsäter, vilket utgörs av omväxlande öppna och lövskogsklädda betesmarker på den lägre sandstensplatån. Vid Toreborg-Törnsäter mellan Kestad och Kinne-Kleva finns natura 2000-områden i den nedre vegetationsridån varav ett med naturvårdsavtal. Inom området finns många hotade arter med en tydlig koncentration till området kring Österplana kyrka.

Utlokaliserad från byn ligger Österplana kyrka i ensamt majestät. Kyrkan används sparsamt. Området kring kyrkan och Kestad kyrkby är markerade som kulturhistoriskt värdefulla. Inom området finns ett 10-tal fornlämningar. Ingen har markerats för besökare.

Landskapet är öppet med tydliga vegetationsstråk i nord-sydlig riktning inom Österplana hed och vall samt där sandstensplatån övergår till slättlandskapet i öster.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Målpunkterna är främst Österplana hed och vall med raststuga samt info- och p-plats vid kyrkan. Här finns även privata utställningslokaler samt bed and breakfastboende. Pilgrimsleden från Forshem går genom området från norr till söder. Härutöver finns lokala vandringsleder inom reservaten.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Både på alunskiffer- och kalkstensplatåerna vid Österplana, Törnsäter och Kestad förekommer storskaligt jordbruk. Tre gårdar, Högebo, Rännagården och Solängsberg har mer än 100 djurenheter. Skogsbruket är minimalt. Jordbrukarna är viktiga för natur- och landskapsvärden.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Vid Skagen ligger Kinnekulles enda verksamma stenhuggeri - Thorsbergs stenhuggeri. Stenbrottet ligger mellan industrin och Österplana. Vid Kestad finns en byggmaterialhandel.

#### Boende

Både Österplana och Kestad är jordbruksbyar med 4-5 gårdar och några ensamma bostadshus. Utanför byarna ligger ett 70-tal bostadshus med koncentration till Skagen i norr.

#### Vatten och avlopp

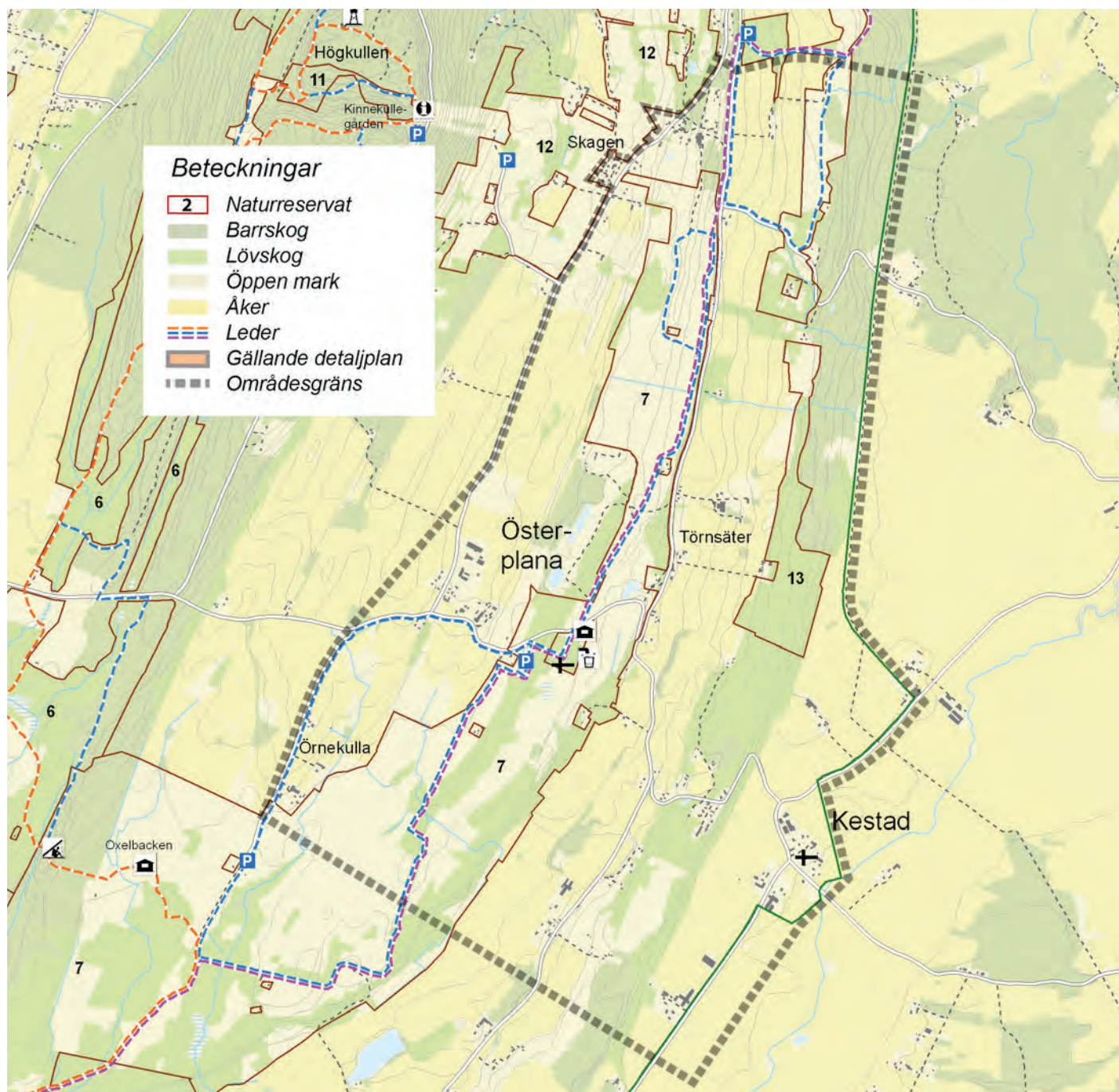
Ingen bebyggelsegrupp har gemensamt avlopp. Törnsäters gård och



Torp på Österplana Hed och Vall.



Utsikt mot Österplana kyrka över åkermark.



del av Kestad har kommunalt vatten via privata eller föreningsägda ledningssystem. Kommunens överföringsledning till Hällekis ligger utmed gamla järnvägsbanken norr om Kestad.

#### Kommunikationer

Huvudvägen 2724/2721 korsar området i nordsydlig riktning på kalkstensplatån. Vid Österplana ansluter väg 2722 från väster och vid Kestad bl a väg 2717.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Österplana kyrka

Österplana kyrka har använts som tillfällig utställningslokal vid t ex Vårundan. Kyrkorummet kan med små förändringar göras om till permanent utställnings- eller konsertlokal eller för liknande verksamhet.

#### *Villkor för genomförandet*

Eventuell förändring av Österplana kyrka till permanent profan användning sker efter beslut i Skara stift enligt särskild ordning. Byggnadstekniska åtgärder ska ske med antikvarisk hjälp.

### 2. Thorsbergs stenhuggeri

Thorsbergs stenhuggeri skulle kunna bidra till besöksnäringen genom att viss tid på året visa stenbrytning och stembearbetning för besökare.

#### *Villkor för genomförandet*

Genomförandet förutsätter intresse från ägarna och att säkerheten kan garanteras.

### 3. Välkomstplatser

Vid samtliga inkommande vägar till Kinnekulle föreslås välkomstplatser. Välkomstplatsen i norr kan påverka värdefull natur. Övriga platser bedöms inte påverka värdefull natur- eller kulturmiljö.

#### *Villkor för genomförandet*

Välkomstplatserna ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Utbyggnaden ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 4. Vandringsleder

Delar av Pilgrimsleden i skogen söder om Österplana bör förbättras och/eller placeras så att den inte trampas sönder av betande kreatur och är svårframkomlig vid dåligt väder.

#### *Villkor för genomförandet*

Flyttning av vandringsleden eller andra åtgärder inom naturreservatet detaljprojekteras av eller utförs i samråd med länsstyrelsen.

### 5. Byggmaterialhandel

Åkermark kring den befintliga anläggningen kan tas i anspråk vid framtida behov av mark för expansion.

#### *Villkor för genomförandet*

Nya byggnader bör studeras genom fotomontage och liknande i samband med bygglov.

### 6. Förtätning av Skagen

Viss förtätning med enstaka hus bör även kunna ske i det sk Skagenområdet. Förtätningen sker utanför reservat och kända natura 2000-habitat. Området innehåller värdefulla biotoper i form av ädellövträd, stenmurar och lövskogsdungar. Inga kända fornlämningar påverkas. Landskapsbilden påverkas lokalt men helheten förändras inte särskilt mycket av enstaka nya hus. Se även föregående delområde.

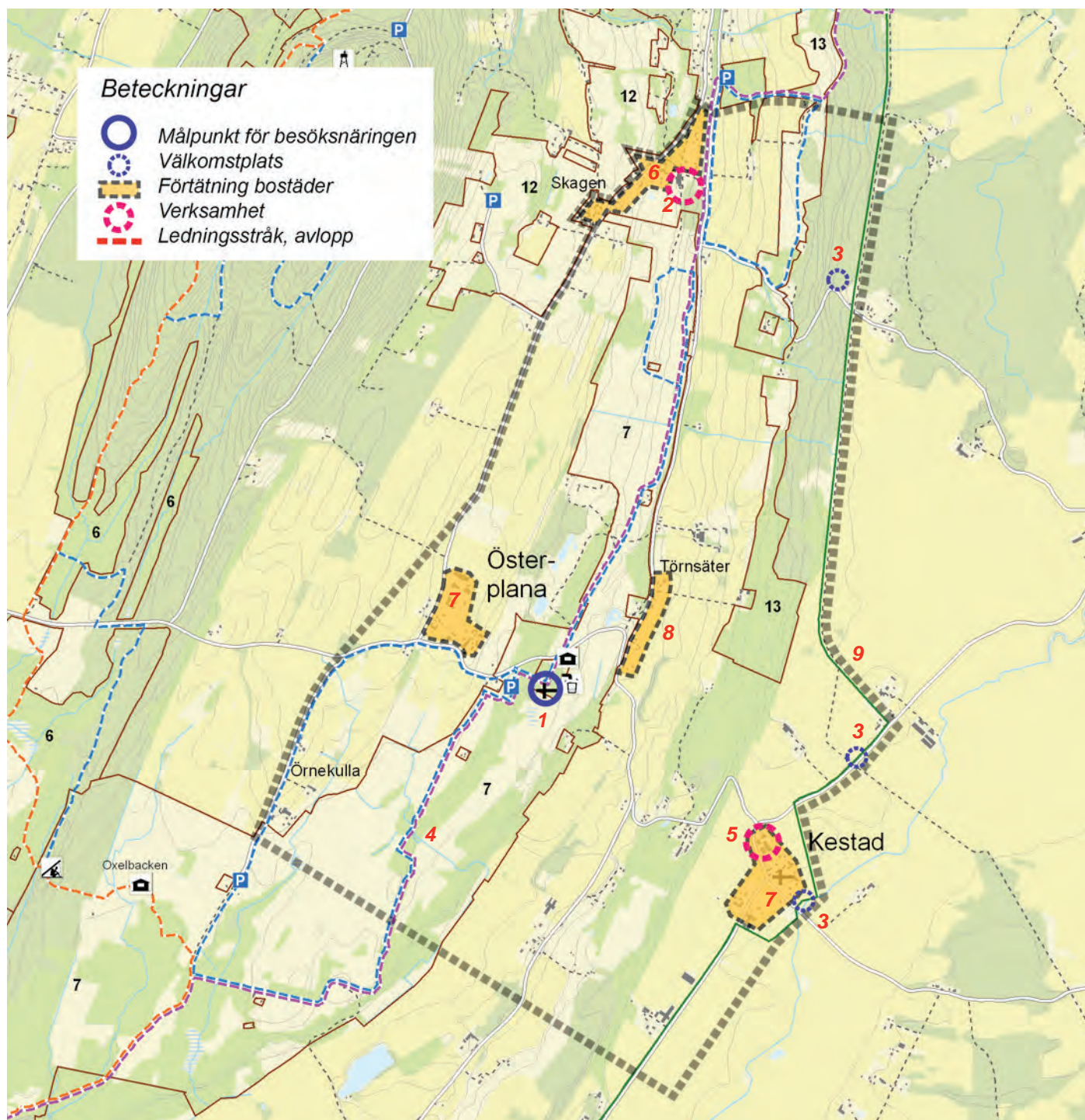
### Behov av tillstånd

1. Förändringar av kyrkan och kyrkomiljön kräver tillstånd enligt kulturmiljölagen oavsett användning. Kyrkan har särskild ordning för en ev omvandling till profant ändamål.
2. Inga tillstånd erfordras.
3. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen kan behövas för den norra välkomstplatsen vid Söråker.
4. Dispens från naturreservatsföreskrifterna och förändring av skötsel-föreskrifterna kan behövas.
5. Ev utbyggnad av befintlig byggmaterialhandel bedöms kunna ske utan tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen. Bygglov krävs.
6. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om befintliga stenmurar, värdefulla ädellövträd och lövskog säkerställs i detaljplan.
7. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om befintliga stenmurar, värdefulla ädellövträd och lövskog säkerställs i detaljplan.
8. Bebyggelse i den norra delen bedöms kräva tillstånd från miljöbalken avseende det generella biotopskyddet. Tidigt samråd med länsstyrelsen är lämpligt.
9. Den föreslagna överföringsledningen för spillvatten bedöms kunna förläggas i mark utan tillstånd från miljöbalken.

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*



*Delar av pilgrimsleden är svårforcerad.*



#### Villkor för genomförandet

Grova ädellövträd och lövskog har naturvärden och ska undvikas vid nybyggnad. Många bostäder i Skagenområdet består av relativt små hus, vilket innebär att anpassningen av ny bebyggelse volymmässigt är viktig. Placering och utformning av mer än enstaka ny bebyggelse bör studeras i detaljplan som föregås av fördjupad naturinventering samt genom fotomontage eller liknande. Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas vid placering av nya bostadshus.

## 7. Förtätning av byarna Österplana och Kestad

Båda byarna Österplana och Kestad kan förtätas. Rätt utformad bebyggelse bedöms förstärka bybildningarna utan att ”sticka ut”. Vid Kestad kan skyddszoner kring en gård med stor djurbesättning medföra hinder för boende som inte är kopplat till jordbruket.

### *Villkor för genomförandet*

Grova ädellövträd och lövskog har naturvärden och ska undvikas vid nybyggnad. I båda byarna sker nybyggnationen inom ett område med förhöjt kulturhistoriskt värde. Det är därför av stor vikt att nya byggnader utformas med god anpassning i form, färg och material, så att de på ett naturligt sätt smälter in i byarna. Komplettering av bebyggelsen får inte ske så att fornlämningar påverkas.

Placering och utformning av ny bebyggelse bör studeras i detaljplan som föregås av fördjupad naturinventering samt genom fotomontage eller liknande.

Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas vid placering av nya bostadshus.

Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän avloppsfrågan har fått en tillfredställande lösning i området som helhet.

## 8. Förtätning söder Törnsäter

Söder om vägen mot Törnsäter föreslås nya tomter i luckor mellan befintlig bebyggelse utmed den befintliga vägen. Kompletteringarna sker öster om befintlig grusväg utanför naturreservat och habitat. Komplettering med enstaka hus bedöms bidra till en förstärkt radbykaraktär. Naturvärdena består av en fin trädallé med bl a hamlade askar. Värdefulla ädellövträd finns i den norra delen.

### *Villkor för genomförandet*

Komplettering med enstaka hus ska ske i luckor mellan befintlig bebyggelse. Stora lövträd och stenmurar ska bevaras och får inte skadas. Djurhållning ska beaktas vid placering av nya bostadshus. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän avloppsfrågan har fått en tillfredställande lösning i området som helhet.

## 9. Överföringsledningar

Österplana och Kestad kan anslutas till reningsverket i Götene via befintlig överföringsledning utmed den gamla banvallen norr om Kestad. Ledningsstråket ligger huvudsakligen i vägdike eller åkermark och till största delen utanför natura 2000-området. Naturvärdena är låga och ledningsarbetena bedöms inte få några bestående negativa konsekvenser för miljön. Anslutning av fler abonnenter leder till bättre rening av avloppsvatten, vilket minskar näringsläckage och föroreningar i området.

### *Villkor för genomförandet*

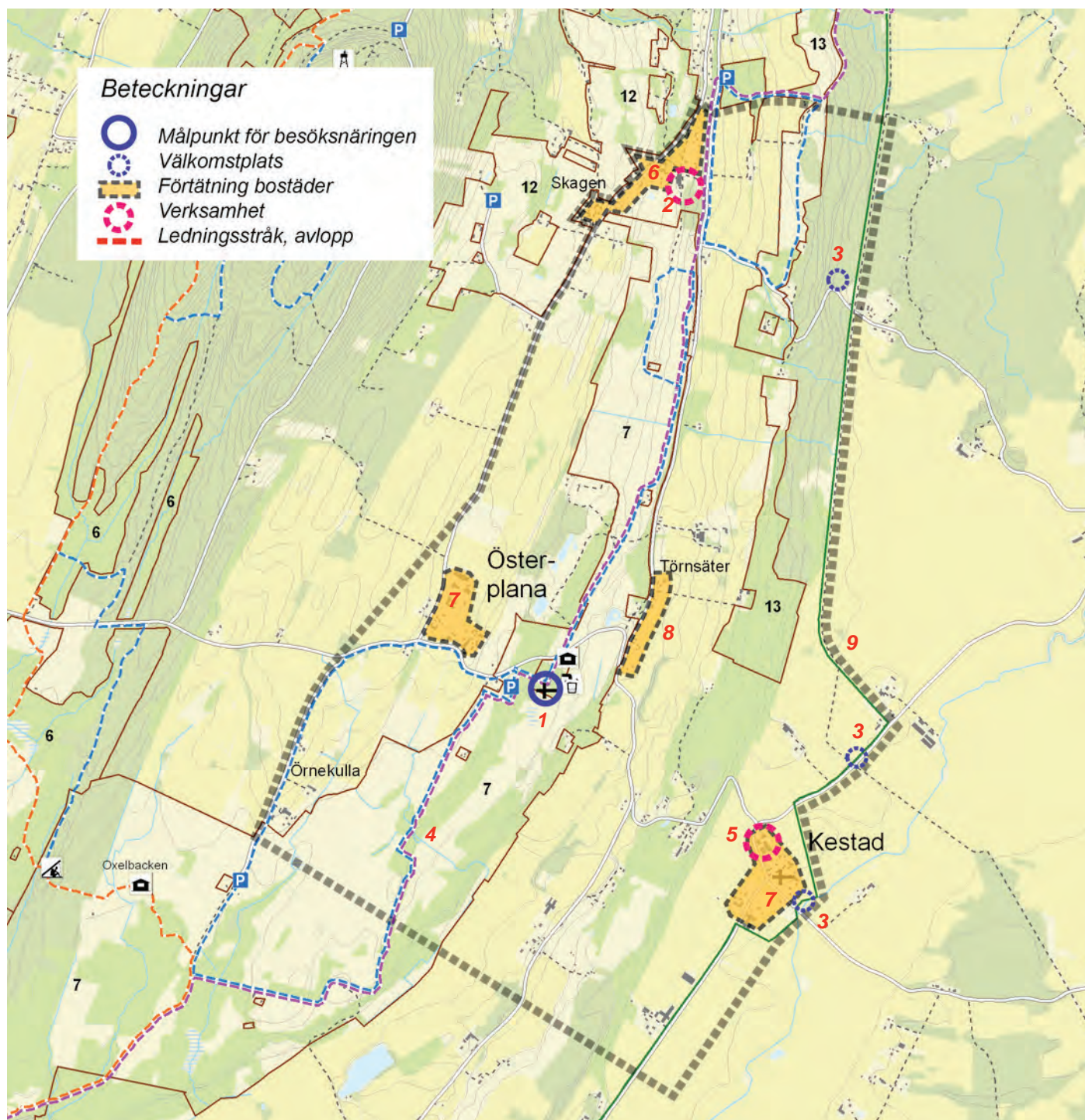
Ledningsstråken ska läggas så att de inte påverkar äldre lövträd, stenmurar eller andra värdefulla biotoper.



Vägen förbi Törnsäter.



Utsikt från vägen mot Törnsäter.



## 6.11 Kinne-Kleva - Sandtorp

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena finns inom Österplana hed och vall vid Brattefors. Största delen utgör betesmarker på den karga kalkstensplatån. En angreppspunkt med info och p-plats finns söder om Örnkulla. Vid Flyhov finns mindre natura 2000-habitat i två fall med naturvårdsavtal. I anslutning till nordvästra gränsen finns två små områden med biotopskydd. Kinne-Kleva ligger huvudsakligen utanför naturvårds- och natura 2000-området.

Vid Flyhov mellan Kinne-Kleva och Husaby finns ca 3000 år gamla hållristningar. Här ligger även en info- och p-plats. Området hyser ett 50-tal fornlämningar. Kinne-Kleva är utpekad som en kulturmiljö med lokalt intresse. Kyrkan med kyrkogård är centrala objekt i detta område. Ödekyrkogården vid Brattefors är fornminne.

Landskapet är ett öppet jordbrukslandskap fram till branten där kalkstensplatån börjar. Här och var finns mindre lövträdsdungar.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Den mest besökta målpunkten är sannolikt Kinnekulle Ring, som numera används för både motortävlingar och utbildning av bilförare året runt. Här finns även en gocartbana.

Nordväst om Sandtorp ligger Martorpsfallen där Martorpsbäcken kastar sig ut från kalkstensplatån. Vid Brattefors ordnas ibland föreställningar i ett gammalt stenbrott. Vid Kinne-Kleva finns enkel välkomstplats.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Storskaligt jordbruk förekommer inom hela området. Skogsbruket är minimalt. Jordbrukarna är viktiga aktörer för natur- och landskapsvården.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Delar av det gamla alunskifferverket vid Kinnekulle Ring används som lager av Svenska Foder. I området finns även företag inom VVS-branschen. Inom området finns ingen service.

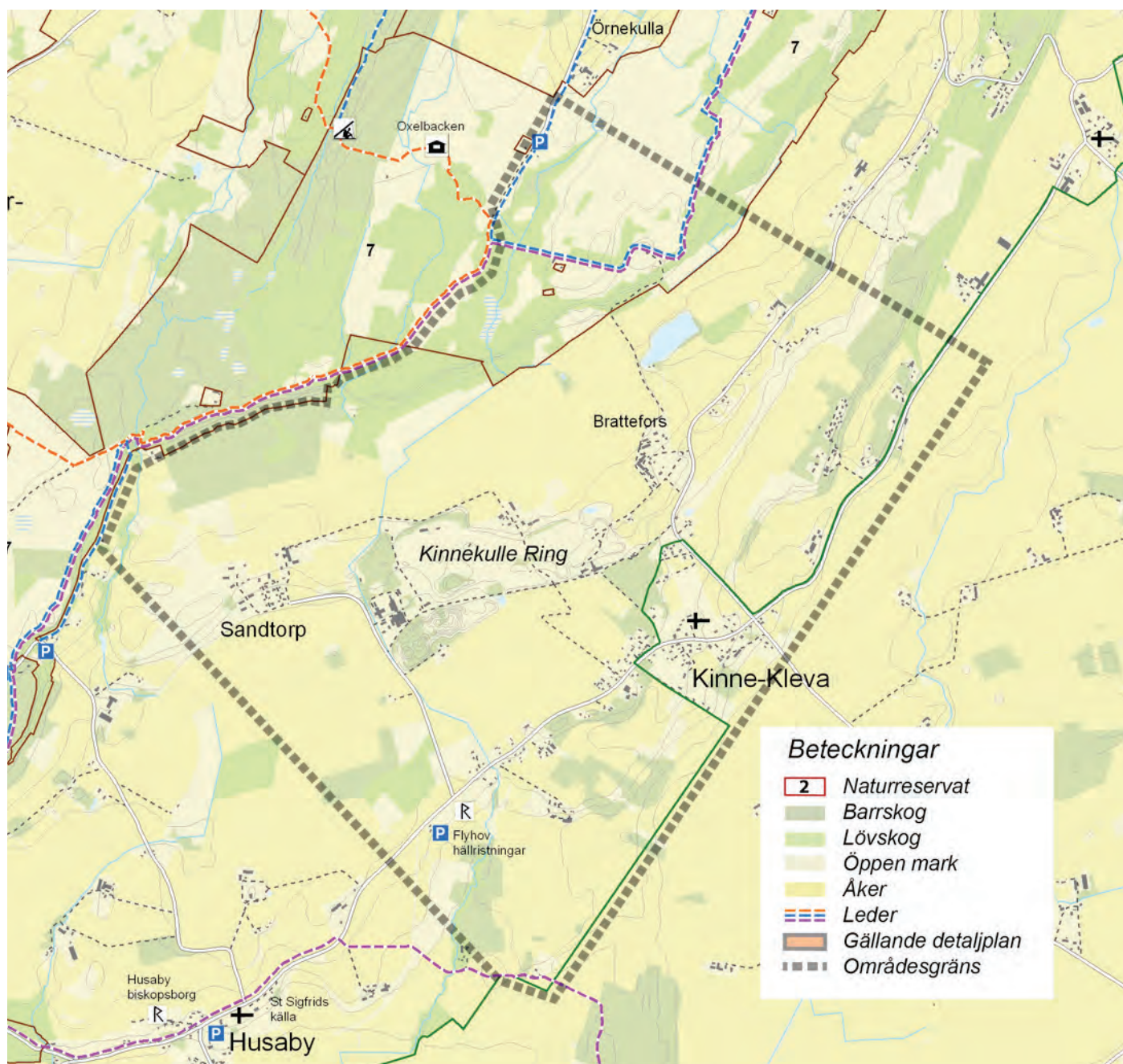
#### Boende

Kinne-Kleva kyrkby, Brattefors och Sandtorp är de tre tätare bebyggelsegrupperingarna. Sandtorp tillkom som arbetarbostäder, när alunskifferverket vid Kinnekulle Ring var igång på 1940-talet. Här finns ca 20 egnahem och ett 20-tal lgh i radhus, varav flera står tomma pga förfall. I Kinne-Kleva finns ett 50-tal bostadshus och i Brattefors ett 10-tal. Utanför bybildningarna ligger ett 40-tal bostadshus.



Martorpsfallen.





### Vatten och avlopp

Ingen bebyggelse är ansluten till kommunalt avlopp. Samtliga bebyggelsegrupper har däremot föreningsägda ledningar med kommunalt dricksvatten.

### Kommunikationer

Två parallella vägar, 2717 och 2721, sammanstrålar i Kinne-Kleva. Väg 2717 fortsätter mot Husaby. Kinnekulle Ring och Sandtorp nås från samma statsbidragsväg, som är återvändsväg. Väg 2721 från Kinne-Kleva är den närmaste vägen mellan Kinnekulle och Götene.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Kinnekulle Ring

Verksamheten vid Kinnekulle Ring väntas fortsätta i ungefär den omfattning som den har idag. Motorbanan har restriktioner för användandet m h t bullerproblematiken. Motorbuller hörs inom stora områden, framförallt när det pågår varvlopp på banan.

#### Villkor för genomförandet

Utvecklingen vid Kinnekulle Ring får inte generera mer buller i omgivningen. Bullerskyddsåtgärder, som ytterligare minskar bullerspridningen, skulle vara positiva för framförallt besökare inom naturreservatet Österplana hed och vall men också för närboende. Utformning av ev bullerskydd vid Kinnekulle Ring ska ske i samråd med Götene kommun och länsstyrelsen.

### 2. Stenbrottet

Stenbrottet vid Brattefors föreslås kunna användas för olika typer av evenemang med minimala temporära anordningar. Fasta anordningar kan påverka natur- och kulturvärden. Landskapsbilden påverkas endast lokalt i brottet.

#### Villkor för genomförandet

Evenemang i stenbrottet ska ske efter samråd med arkeologisk och biologisk expertis inom länsstyrelsen.

### 3. Välkomstplats

Välkomstplatsen vid väg 2721 förbättras. Förbättring av befintlig plats tar inte i anspråk ny mark och bedöms därför inte påverka naturmiljön.

#### Villkor för genomförandet

Välkomstplatserna ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Utbyggnaden ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 4. Industrilokaler

Byggnaderna vid f d alunskifferverket kommer även fortsättningsvis att användas som lagerlokaler av Svenska Foder enligt företaget. Äldre byggnader och anläggningar saneras successivt. Successiv uppröjning och borttagande av fundament och fallfärdiga byggnader innebär att landskapet blir mer tilltalande och att ev föroreningar i mark och byggnader hanteras på lämpligt sätt och försvinner från området.

#### Villkor för genomförandet

Sanering av miljön kring Svenska Foders anläggning ska ske i samråd med kommunens bygg- och miljökontor. Både rivningslov och miljötillstånd kan behövas.

### 5. Bostäder i Kinne-Kleva

Den befintliga bebyggelsen i Kinne-Kleva, utmed väg 2717 mot Flyhov och i Brattefors, kan med fördel förtätas genom att enstaka hus placeras i luckor mellan de befintliga. Genomförandet är beroende av efterfrågan och intresse från markägare. Förtätning med enstaka hus i Kinne-Kleva kan ske både utanför och inom naturvårdsområdet och

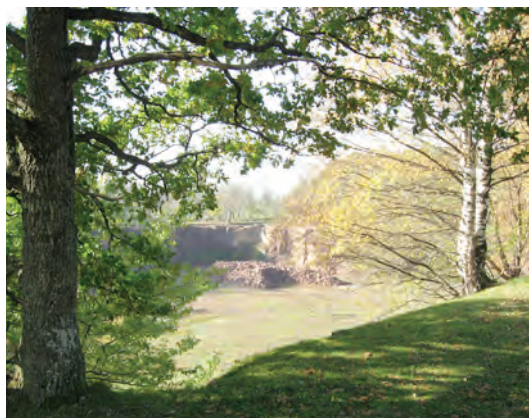
### Behov av tillstånd

1. Tillstånd kan behöva omprövas.
2. Tillstånd kan ev behövas efter fördjupad inventering/utredning.
3. Samråd tas med Trafikverket och tillstånd från väglagen inhämtas.
4. Tillstånd för hantering av miljöfarligt avfall kan ev behövas liksom rivningslov.
5. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas om hänsyn tas till befintliga stenmurar, värdefulla ädellövträd och betesmarker och att dessa säkerställs i detaljplan.
6. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen behövs ej.
7. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen kan eventuellt behövas på den södra delsträckan.

Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.

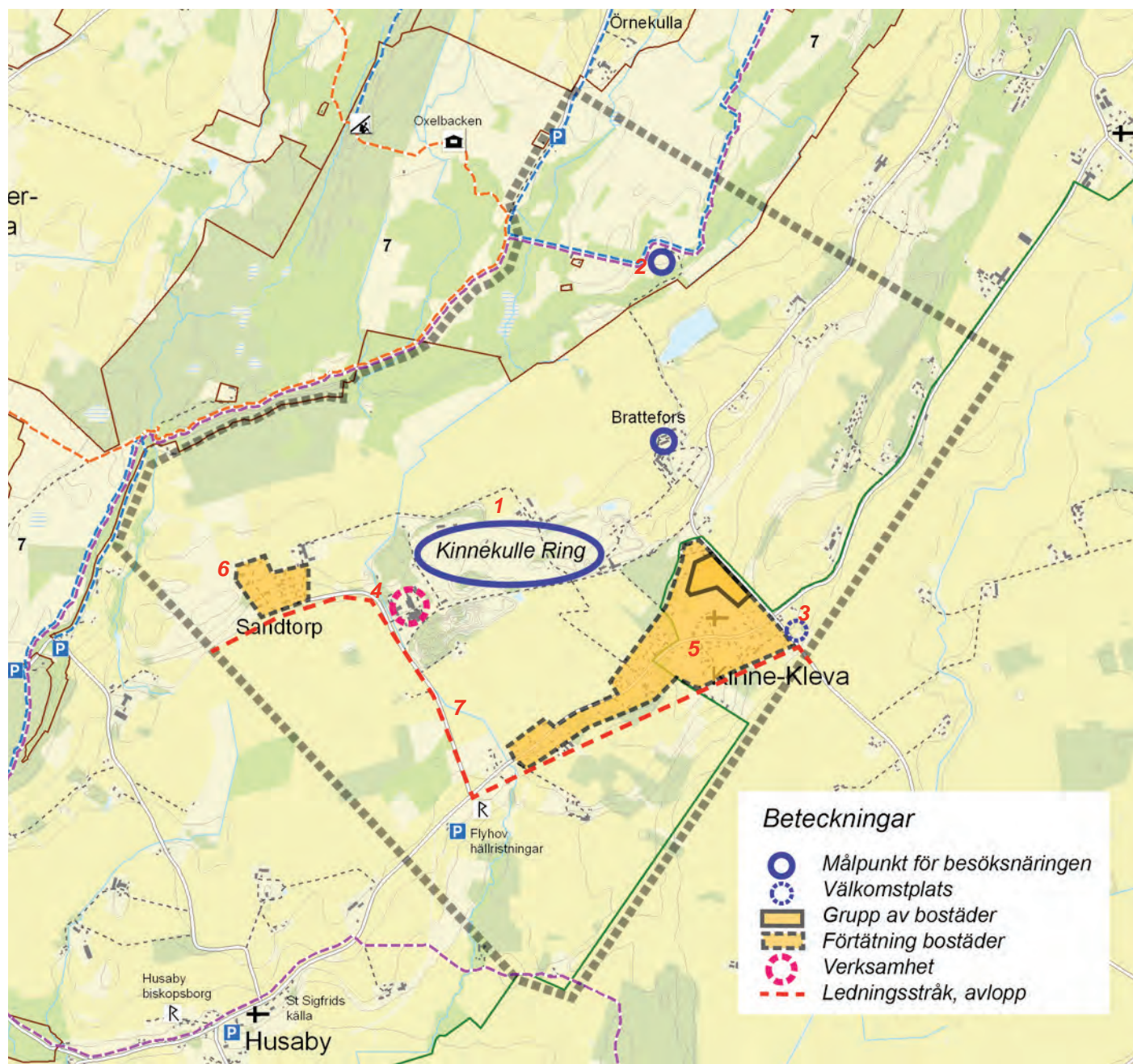


Delar av banan vid Kinnekulle Ring.



Gammalt stenbrott nordväst om Brattefors används för evenemang.

## 6. DELOMRÅDEN



natura 2000-området men utanför habitat. Under förutsättning att hänsyn tas till biotopskyddade områden såsom en rad med hamlade oxlar, stenmurar och värdefull betesmark bedöms att naturvärden inte skadas. Stadsbilden påverkas lokalt men enstaka väl anpassade hus bedöms kunna smälta in och förstärka den relativt glesa bybildningen.

Mellan väg 2721 och kyrkan finns ett område som ligger för fåfot, vilket föreslås kunna användas för en mindre grupp bostäder efter detaljplaneläggning. I detta läge finns intresse från markägaren.

En mindre grupp av hus norr om kyrkan tar i anspråk impedimentmark/åkermark utanför natura 2000-området. Den exponeras mer i

landskapet och från anslutande vägar än enstaka hus. Rätt utformad kan även denna förstärka bybildningen kring kyrkan.

#### *Villkor för genomförandet*

Mer än enstaka hus bör föregås av detaljplaneläggning, varvid krav på anpassningsbestämmelser utreds och införs. Placering och utformning bör studeras genom fotomontage eller liknande. Närheten till befintliga vägar och Kinnekulle Ring innebär att trafikbullret ska beaktas vid placering av nya bostadshus. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän avloppsfrågan har fått en tillfredsställande lösning i området som helhet.

Fornlämningar finns i området sydväst om kyrkan. Komplettering av bebyggelsen får inte ske så att dessa påverkas. All nybyggnation i Kinne-Kleva sker inom ett område med förhöjt kulturhistoriskt värde. Det är därför av stor vikt att alla nya byggnader utformas med god anpassning i form, färg och material så att de på ett naturligt sätt smälter in i kyrkbyn.

Kyrkan och begravningsplatsen ska hävdas genom lämpligt respektavstånd som studeras mer i detalj i kommande detaljplaneskede.

## 6. Bostäder vid Sandtorp

Vid Sandtorp föreslås att de förfallna radhusen rivs och ersätts med tomter för egnahem. Områdets gemensamma ytor bör rustas upp och skötas på ett tillfredsställande sätt. Även i detta läge är genomförandet beroende av efterfrågan och fastighetsägarnas intresse. Götene kommun bör verka för en upprustning genom att initiera samråd mellan fastighetsägare och vid behov upprätta detaljplan.

Alla åtgärder vidtas inom det befintliga bebyggelseområdet med genomgående låga naturvärden. Förändringen på landskapsbilden bedöms bli liten.

Föreslagna åtgärder bedöms medföra ökade trevnadsvärden för alla boende i området.

#### *Villkor för genomförandet*

Områdets detaljplan bör förnyas. Byn har ett visst kulturhistoriskt värde och nya hus ska anpassas till den befintliga strukturen och till husens volymer, färg, och material. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän avloppsfrågan har fått en tillfredsställande lösning i området som helhet.

## 7. Överföringsledningar

Kinne-Kleva, Sjustjärnorna nordost därom och Sandtorp ingår VAplanen för framtida anslutning av spillvatten till reningsverket i Götene via en ny överföringsledning.

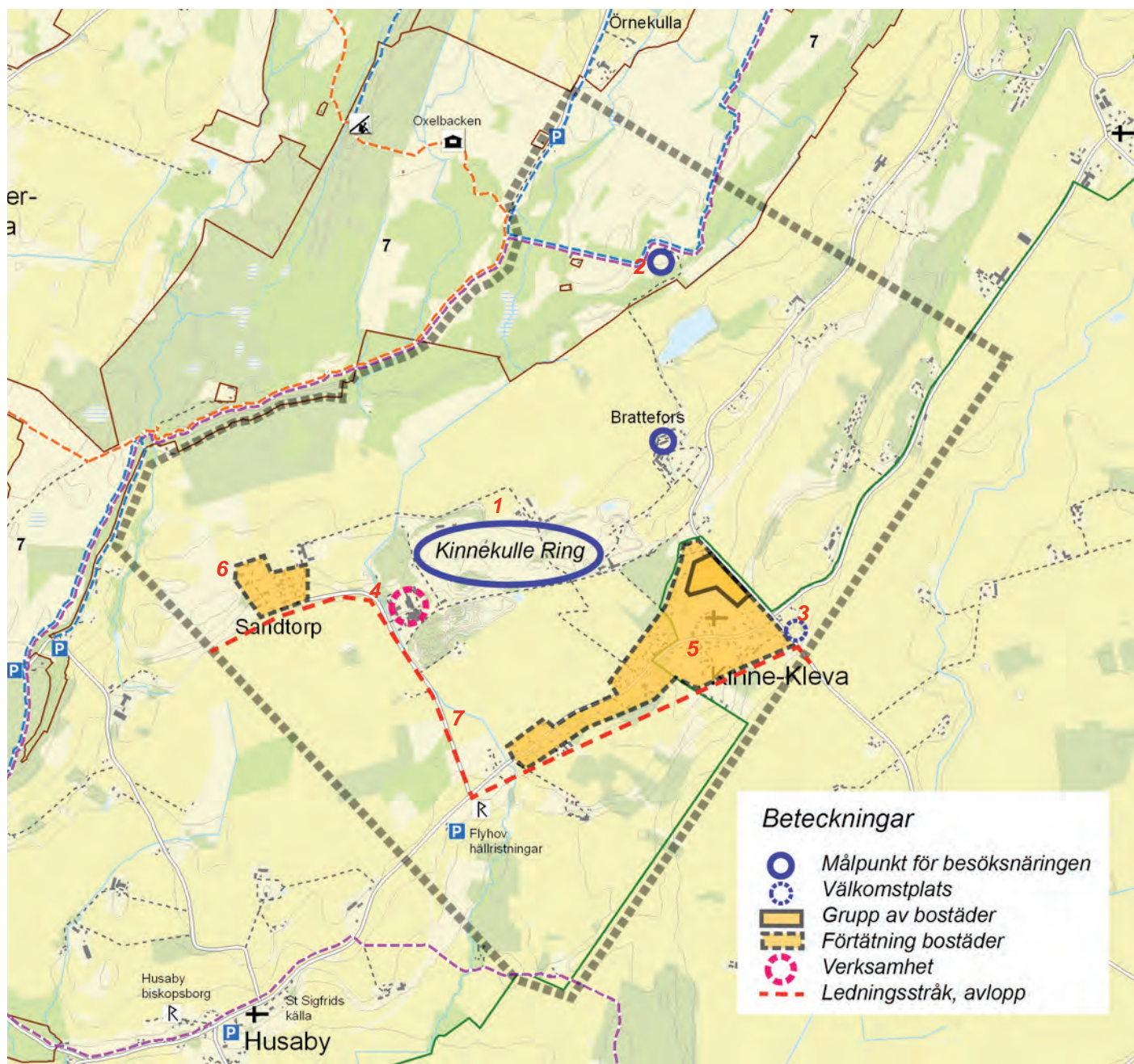
Ledningsstråket ligger huvudsakligen i vägdike eller åkermark och till största delen utanför naturvårds- och natura 2000-området. Anslutning av fler abonnenter leder till bättre rening av avloppsvatten, vilket minskar näringsläckage och föroreningar i området.

#### *Villkor för genomförandet*

Åtgärden bedöms vara av stort allmänt intresse men kan innebära skada på biotopskyddade stenmurar och då på ett betydande sätt påverka naturmiljön inom natura 2000-området. Detaljförutsättningarna för tillstånd och möjliga skyddsåtgärder måste klarläggas vid fortsatt prövning. Ledningsstråken ska läggas så att de inte påverkar äldre lövträd, stenmurar eller andra värdefulla biotoper.



*Kinne-Kleva kyrka.*



## 6.12 Husaby

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

De högsta naturvärdena finns i anslutning till den norra och nordvästra kanten av området och utgörs av en kalkstensbrant och en bäckravin. Höga naturvärden finns även i sandstenskleven söder om Halla. Samtliga dessa områden utgör både natura 2000-område och naturreservat. Söder om Sandtorp ligger ett litet skogsparti med naturvårdsavtal.

Miljön kring Husaby kyrka och Sannebo har förhöjt kulturhistoriskt värde och är en av de viktigare historiska platserna på Kinnekulle. Här ligger även prästgård, St Sigfrids källa (enligt traditionen) och Husaby biskopsborg. Borgen som till stor del är raserad är fornlämning. Härutöver finns ett 10-tal fornlämningar inom området.

Landskapet består av ett öppet jordbrukslandskap fram till branten där kalkstensplatån börjar med undantag för vegetationsområdena söder om Halla och enstaka mindre lövträdsdungar.

#### Friluftsliv turism och besöksnäring

Husaby kyrka (slutet av 1000-talet), St Sigfrids källa (ev dopplats för Olof Skötkonung) och Husaby biskopsborg (1400-tal, kan vara äldre) utgör de mest besökta målpunkterna i området. Vid Husaby finns välkomstplats samt informations- och p-plats samt viss kiosk- och serveringsverksamhet sommartid. Till sevärdheterna hör även Lasse i bergets grotta (enkel stenbostad från 1800-talets slut), som ligger i anslutning till vandringslederna söder om Halla. Här finns även en info- och p-plats med vindskydd och vatten. Vägen dit är i dåligt skick och vägvisningen relativt anonym.

Kinnekulleleden gör en sväng in i områdets västra del men har inte koppling till Husaby. Pilgrimsleden sammanfaller delvis med Kinnekulleleden och en gren av denna fortsätter förbi Husaby mot Skälvum. En lokal led, som sammanfaller med Pilgrimsleden, finns inom naturreservatet Halla.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Storskaligt jordbruk förekommer på både alunskiffer- och sandstensplatåerna. Gårdarna Martorp och Ässgärdet har mer än 100 djurenheter. Jordbrukarna är viktiga aktörer för natur- och landskapsvården.

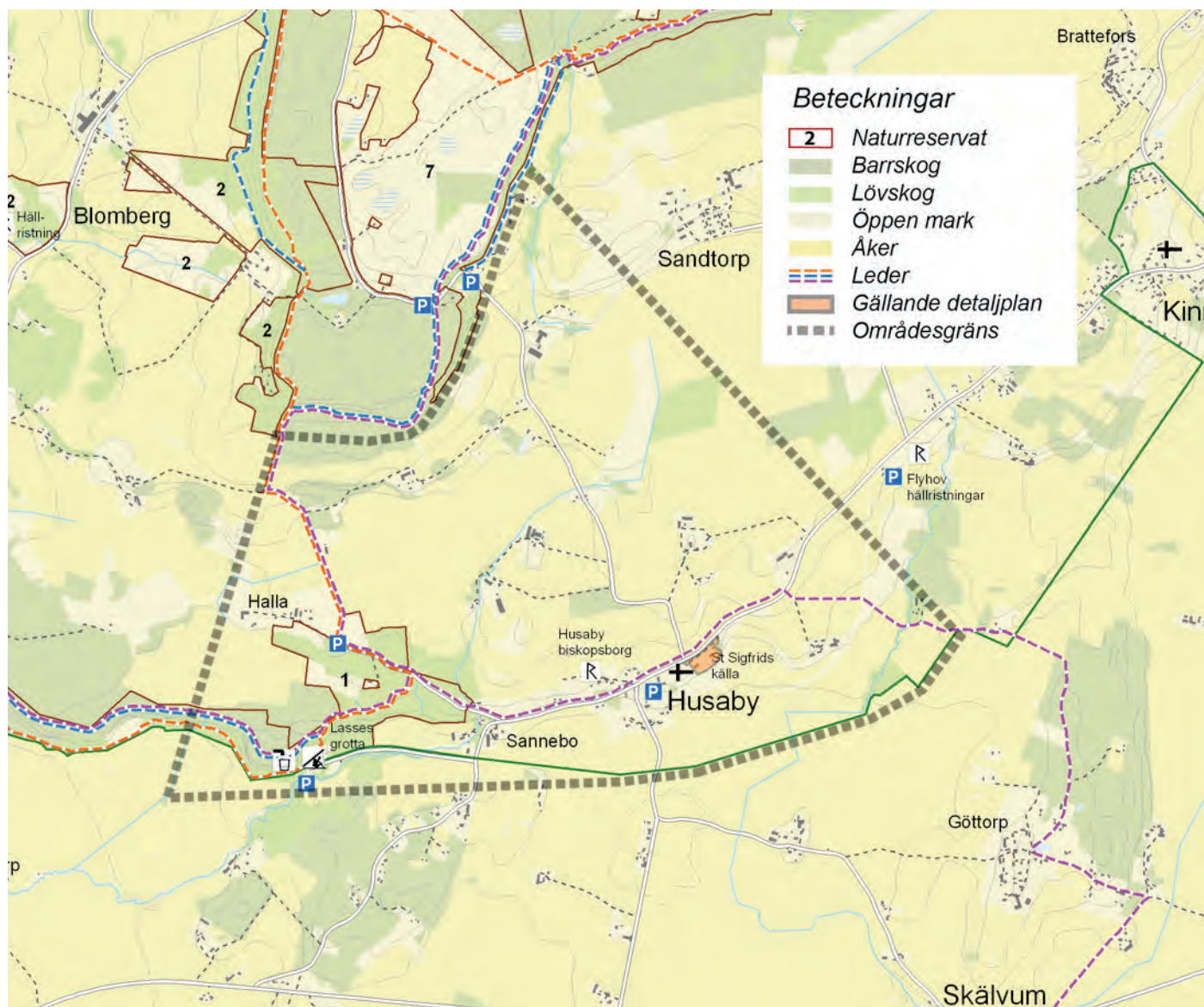
#### Övrig näringsverksamhet och service

I Husabyområdet finns, enligt företagsregistret, företag som bl a sysslar med el-installationer, maskinuthyrning, trädgårdsdesign, hästar och hundar.



Husaby kyrka.

I Husaby revs på 1100-talet en gammal stavkyrka för att ge plats åt den kyrka som fortfarande finns kvar även om delar av byggnaden är från senare datum. Kyrkan är därmed en av vårt lands äldsta byggnader. Interiören har en stark medeltida prägel med biskopsstol från 1100-talet och en dopfont från 1200-talet. St Sigfrids källa intill kyrkan sägs ha varit dopplats år 1008 för Olof Skötkonung, som var Sveriges förste kristne konung. Biskopsborgen väster om kyrkan tillhörde biskopen i Skara på 1400-talet. Den drogs in till kronan av Gustav Wasa och förstördes avsiktligt omkring 1530.



### Boende

Området är glest befolkat med viss koncentration till Husaby och Sannebo. Sammanlagt finns ett 30-tal bostäder inom området. Del av Husaby omfattas av detaljplan.



Interiör från Husaby kyrka. Wikipedia.

### Vatten och avlopp

Bebyggelse vid Husaby samt Martorp och Halla har kommunalt dricksvatten via föreningsägda ledningssystem men saknar gemensamt avloppssystem. Husaby har betecknats som bevakningsområde i det pågående arbetet med en ny VA-plan.

### Kommunikationer

Väg 2717 är huvudväg genom området. Från denna finns en anslutning, 2718, mot väg 44 och en mot Västerplana, 2720. Halla nås via en enskild statsbidragsväg. Martorpsfallen kan nås via enskild väg.

## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Välkomstplats

Befintlig välkomstplats.

#### Villkor för genomförandet

Välkomstplatsen ska samordnas med hela informations- och skyltningssystemet på Kinnekulle. Utbyggnaden ska ske i samverkan mellan markägare, Trafikverket, länsstyrelsen och Götene kommun.

### 2. Förtätning i Sannebo

Enstaka bostadshus bedöms kunna tillåtas i anslutning till befintlig bebyggelse vid Sannebo. Ny samlad bebyggelse föreslås ej. Förtätning med enstaka hus i Sannebo bedöms kunna ske utan att gamla solitära träd och stenmurar påverkas. Landskapsbilden påverkas lokalt men enstaka väl anpassade hus bedöms kunna smälta in i den befintliga bebyggelsen. Nybyggnation sker inom ett område med förhöjt kulturhistoriskt värde och fornlämningar finns i närområdet.

#### Villkor för genomförandet

Grova ädellövträd och lövskog har naturvärden och ska undvikas vid byggnation. Det är av stor vikt att nya byggnader utformas med god anpassning i form, färg och material så att de på ett naturligt sätt smälter in i byn. Komplettering av bebyggelsen får inte ske så att fornlämningar påverkas. Närheten till befintliga vägar innebär att trafikbullret ska beaktas vid placering av nya bostadshus. Uppförande av ny bebyggelse bör föregås av t ex fotomontage eller liknande samt ev av detaljplaneläggning, varvid krav på anpassningsbestämmelser utreds och införs. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän avloppsfrågan har fått en tillfredsställande lösning i området som helhet.

### 3. Lasse i bergets grotta

Grusvägen till parkeringsplatsen bör hållas i bättre skick och vägvisningen bör förbättras med större och tydligare skylt.

#### Villkor för genomförandet

Åtgärden bedöms kunna genomföras utan särskilda tillstånd. All vägvisning ska dock ske i samråd med Trafikverket och samordnas med övrig vägvisning på Kinnekulle.

### 4. Överföringsledningar

Husaby och Sannebo har betecknats som bevakningsområde för VA, vilket innebär att det för närvarande inte finns några planer på att ansluta området till kommunalt reningsverk. Ny överföringsledning från Västerplana korsar områdets norra del.

#### Villkor för genomförandet

Ledningsstråk ska läggas så att de inte påverkar äldre lövträd, stenmurar eller andra värdefulla biotoper.

### Behov av tillstånd

1. Samråd tas med Trafikverket och tillstånd från väglagen inhämtas.
2. Tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen bedöms ej behövas, om hänsyn tas till befintliga stenmurar och värdefulla stora lövträd.
3. Samråd tas med Trafikverket.
4. Vid utbyggnaden av ledningen kan tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen behövas.

*Schaktarbeten kräver nästan alltid tillstånd inom naturvårdsområdet m h t föreskrifterna för detta område.*

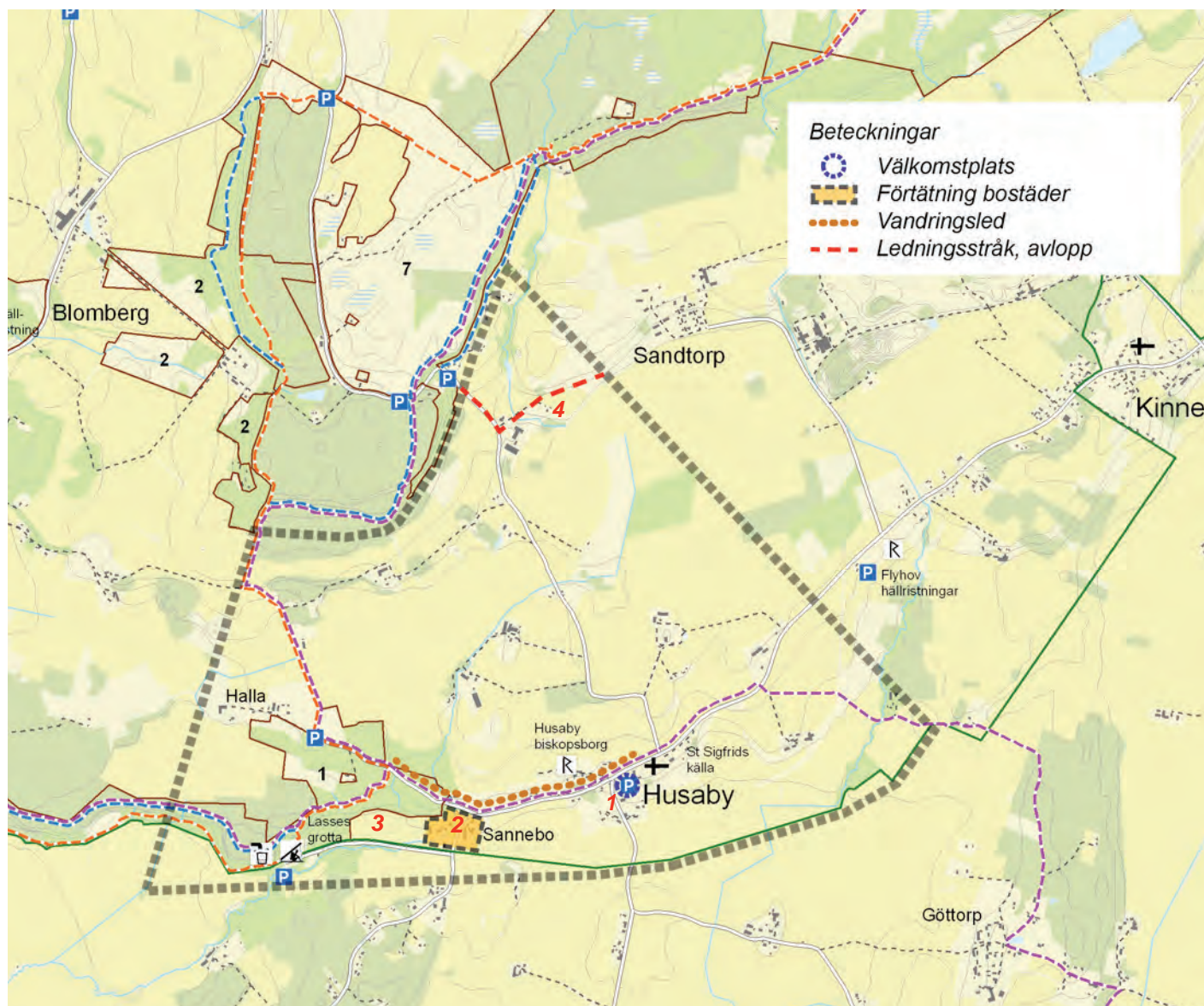


Husaby biskopsborg.



Lasse i bergets grotta ligger i sandstenskleven med det naturliga sandstensskiktet som baksida och tak.





## 6.13 Österplana vall

### Förutsättningar

#### Natur - kultur - landskap

Huvuddelen av detta område ingår i Österplana hed och vall eller Bestorp, vilka båda till övervägande del utgör natura 2000-habitat och har förordnande som naturreservat. Natura 2000-habitat finns utanför reservaten och alla delar inom reservatet är inte natura 2000-område. Bestorp utgörs av kalkgräsmarker och lövskogar. I området finns relativt många hotade arter med viss koncentration till områdets södra del och till området öster om Oxelbacken.

Inom området finns ett 10-tal fornlämningar. Ingen har markerats för besökare.

Landskapet är till stora delar bevuxet med lövskog eller består av öppen oftast betad hed. Undantag utgör de uppodlade markerna, utanför reservatet, väster om Örnkulla och söder om Västerplana.

#### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Kinneulleleden korsar genom området. Vid denna finns ett vindskydd och en raststuga. Pilgrimsleden löper utmed områdets östra kant, d v s ovanför kalkstensbranten delvis i samma sträckning som Kinneulleleden. Angöringspunkter med info- och p-plats finns på fyra ställen utmed lederna.

#### Jord- och skogsbruk, fiske

Jordbruk förekommer inom de odlade delområdena. Skogsbruket sker enligt reservatens skötselplaner och är en viktig del av natur- och landskapsvården.

#### Övrig näringsverksamhet och service

Saknas.

#### Boende

Området är mycket glest befolkat med endast en handfull torp.

#### Vatten och avlopp (1)

Ingen bebyggelse är ansluten till kommunalt vatten och avlopp. Föreslagna överföringsledning från Västerplana korsar områdets västra del, huvudsakligen utmed befintliga vägar.

#### Kommunikationer

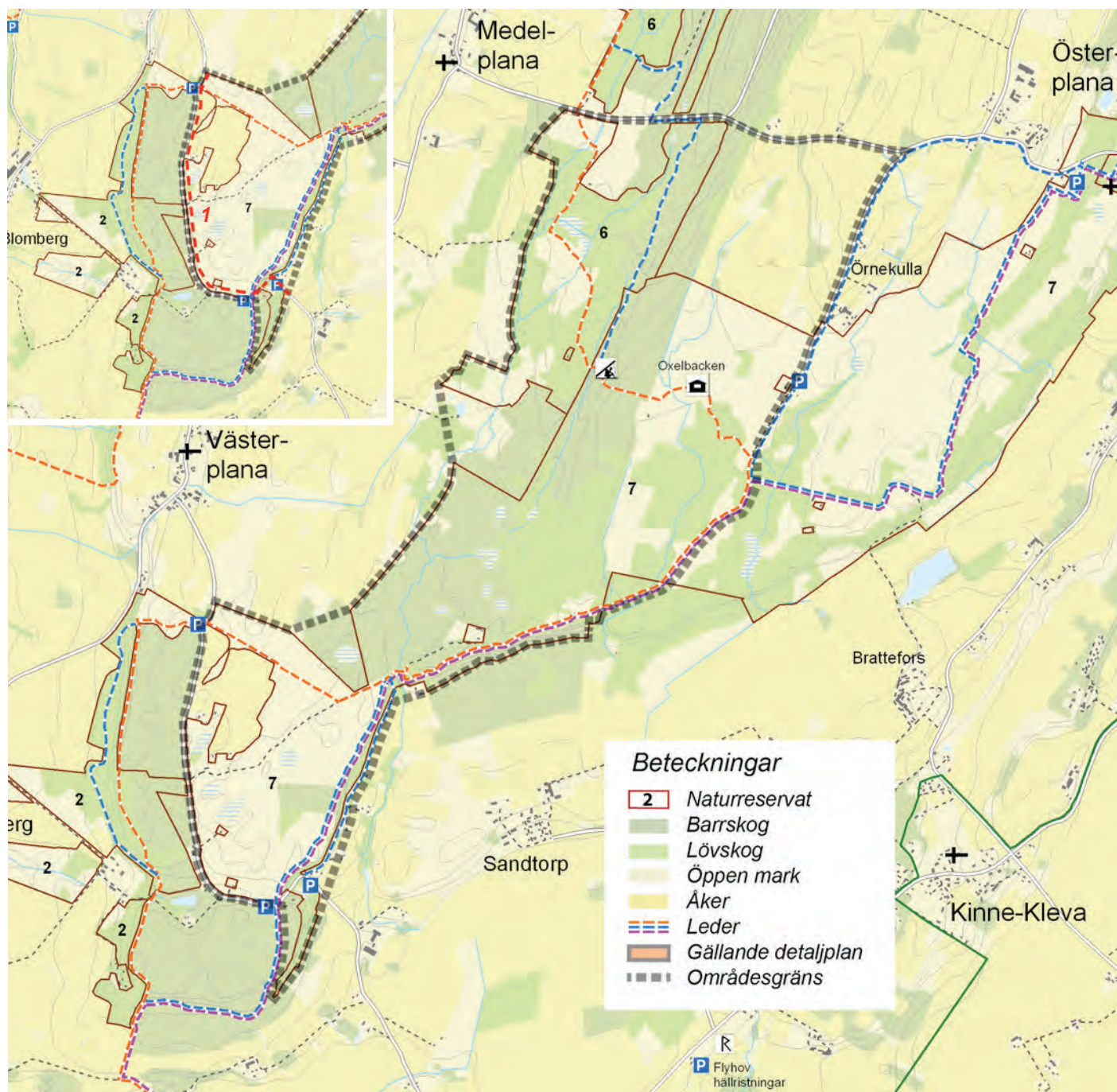
Större vägar saknas inom området, som nås med bil från vägar i områdets gränser i söder, väster och nordost.



Hassellund.



Nya beteshägn har satts upp på flera platser.



## Åtgärder och villkor för genomförandet

### 1. Enskilda VA-anläggningar

Inom området föreslås enskilda anläggningar för både vatten och avlopp. Dåliga avlopp bör förnyas. Förbättring av enskilda avlopp leder till bättre rening av avloppsvatten, vilket minskar näringsläckage och föroreningar i området.

#### Villkor för genomförandet

Förbättring av avloppslösningar ska ske i samråd med kommunens miljökontor.

### Behov av tillstånd

1. Tillstånd till enskilt avlopp krävs.

## LIS-områden

Följande områden föreslås som LIS-områden med hänsyn till att de ska ingå i utvecklingen av landsbygden inom Götene kommun. Tre av områdena ligger helt eller delvis inom planområdet medan två ligger helt utanför.

- *Blomberg*
- *Råbäcks hamn*
- *Hällekis hamn och camping*
- *Årnäs*
- *Jutaviken*

### 7.1 Blomberg

#### *Avgränsning*

Området omfattar Blombergs hamn och badplats med närområde. Strandens längd är här ca 1,2 km, varav ungefär hälften är ianspråktaget för båthamnar. LIS-områdets vattenområde sträcker sig utanför gällande detaljplan. Skälet till detta är att hamnen ska kunna utvecklas till områden med större vattendjup.

#### *Nuvarande förhållande*

Området är till största delen låglänt med nivåer mellan + 45 och + 46 m ö h.

Inom området ligger Blombergs hamn med plats för ca 150 fritidsbåtar och vikingaskeppet Sigrid Storråda. Till hamnen hör ett klubbhus och hamnen drivs av Blombergs båtsällskap, som är en ideell förening. Området är till största delen detaljplanelagt för hamnändamål.

LIS-området nås från väg 2714 via en plankorsning över järnvägen vid Blombergs station. Vägen ner till hamnen är enskild. Söderut finns en smal enskild grusväg som är körbar men där allmän fordonstrafik inte är tillåten.

Blombergs hamn omfattas av riksintresse för friluftsliv samt natur- och kulturmiljö. Båda områdena ingår i det geografiska riksintresset för friluftsliv och turism. Vattenområdena utgör riksintresse för fisket.

#### *Långsiktigt mål - motiv*

Götene kommun ser gärna att Blombergs hamn växer och utvecklas, så att den kan ta emot fler fritidsbåtar men också passagerarbåtar utöver Sigrid Storråda. Enligt sjökortet är vattendjupet 2-3 m eller mer ända in till hamnens yttre pirar, vilket är tillräckligt för det stora flertalet passagerarbåtar. Större vattendjup nås om hamnen byggs ut mot väster. Farleden ut till öppet vatten prickas och sköts av Sjöfartsverket.

För att en sådan utveckling ska vara möjlig krävs att den sanitära standarden vid hamnen förbättras. Det krävs även att berörda båtsällskap m fl parter är intresserade och beredda att medverka till satsningar.

#### **Samlad redovisning**

När LIS-områden pekas ut i en översiktsplan ska det göras en samlad bedömning av strandområdena inom hela kommunen. Av detta skäl har även strandområdena norr och söder om Kinnekulle studerats med avseende på ev utvecklingsområden i strandnära lägen. Kommunen har även uppgett att LIS-områden inte är aktuella på andra platser inom kommunen. Av detta skäl har LIS-områdena beskrivits samlad i detta kapitel även om samma område på Kinnekulle beskrivits översiktligt i föregående kapitel. Beskrivningen i detta kapitel är något mer detaljerad och enbart kopplad till det avgränsade LIS-området.



*Brännebacken.*



*Blombergs hamn.*

# 7.

# LIS-OMRÅDEN

## Strategi

Utveckling av Blombergs hamn bör ske i samverkan mellan Götene kommun och berörda föreningar.

## Konsekvenser för strandskyddet

Utveckling av hamnen med inriktning mot turisttrafik bedöms ligga i linje med riksintressena för friluftsliv och turism och kan till stor del ske inom detaljplan och inom områden där strandskyddet redan är upphävt. Vid ändring av gällande detaljplan omprövas dock strandskyddet av länsstyrelsen.



## 7.2 Råbäcks hamn

### *Avgränsning*

Området innefattar Råbäcks hamn med stembearbetningsbyggnader och bostäder. I norr ingår Sågersta kvarn med närområde och 300-meterslinjen utgör gräns både i väster och öster. Området ligger utanför naturreservatet Råbäcks sjöskog och natura 2000-habitat. Strandens längd är ca 0,8 km varav ca 0,3 km är ianspråktagen av industri och båthamn.

### *Nuvarande förhållande*

Vid hamnen ligger 3-4 byggnader från stembearbetningsperioden, varav en byggnad är byggnadsminne. Den används som en form av levande museum med tillfälliga visningar av stembearbetning och stembearbetningsmaskiner. Här ligger också tre bostadshus med tillhörande uthus, varav en bostad ovanför branten. Hamnen används för fritidsbåtar och har plats för ett 30-tal mindre båtar. En skogsväg, ovanför klevan, leder fram till en kvarnbyggnad i två våningar - Sågersta. Vattnet i intilliggande bäck leds in i kvarnen via en trätub. Här finns även ett litet bostadshus och en liten ladugård. Kinnekulleleden tangerar området. En vandringsstig leder till Trolmens hamn. Området ingår helt eller delvis i naturvårdsområde och natura 2000 samt riksintressen för friluftsliv, natur, kultur, friluftsliv och turism samt fiske.

### *Långsiktigt mål - motiv*

Markägaren, ägaren till Råbäck, har ambitionen att använda kvarnen som gemensamt utrymme för turister t ex jaktsällskap. Han har också önskemål om att komplettera befintliga byggnader med 5-8 uthyrningsstugor med bra standard, för att även kunna erbjuda övernattningsstugor för lite större sällskap.

LIS-området rymmer även åtgärder som skulle kunna göra hamnområdet mer intressant för besökare. Servering eller annan typ av försäljning är exempel på sådana åtgärder.

### *Strategi*

All utveckling inom LIS-området föreslås bli prövad genom en ny detaljplan. Utbyggnad av övernattningsstugor ska ske med passande stugtyp och på en plats som visar hänsyn till både kvarnmiljön och hamnområdet. Området kring vägen mot herrgården bedöms vara lämpligt.

### *Konsekvenser för strandskyddet*

Komplettering med övernattningsstugor ovanför branten bedöms inte äventyra strandskyddets syften avseende tillgänglighet till stranden. Det finns en viss risk att byggnationen skulle kunna föranleda önskemål om att ta bort värdefull vegetation i branten för att förbättra utsikten mot Väneren. I detaljplanen kan man t ex införa bestämmelser om marklov för trädfällning m m, vilket minskar denna risk.

Utveckling av Råbäcks hamn - Sågersta och med inriktning mot att



Råbäcks småbåtshamn.



Hamnplan och byggnader från stembearbetningsperioden.



Sågersta - kvarnbyggnad.



Sågersta - kvarnbostad.



### 7.3 Hällekis hamn och Kinnekulle camping

#### *Avgränsning*

Området innefattar viken med badplats, båthamn och vågbrytare med fyr samt campingområdet med byggnader och campingplatser. LIS-området gränsar till natura 2000-habitat i norr och sydost. I söder angränsar även Hällekis naturreservat. Strandens längd inklusive viken är ca 0,8 km varav ca 0,6 km är ianspråktagen för bad, camping och hamn.

#### *Nuvarande förhållande*

Inom campingområdet finns ca 250 campingplatser. Här finns även två sanitära byggnader och en receptionsbyggnad. Längst in i viken ligger en långgrund badplats med sandbotten. Här finns även en lekplats. Båthamnen ligger innanför en äldre stenpir som för närvarande är avstängd på grund av rasrisk. Kinnekulleleden kommer från Hällekis Säteri i öster, korsar området och går vidare norrut på en stig utmed stranden.

Campingen nås från en asfalterad väg utmed stranden från norr, vilken ansluter till väg 2714 inne i Hällekis tätort. Den är ca 3,5 km lång.

Landområdet ingår i naturvårds- och natura 2000-områdena samt utgör riksintresse för friluftsliv, natur, kultur samt friluftsliv och turism. Vattenområdet utgör riksintresse för fiske. Det nya området som kommer att utnyttjas, befintligt kalhygge, bedöms inte ha några förhöjda naturvärden. Trädvegetationen inom campingplatsen, främst utmed den västra stranden, är en viktig tillgång som ska bevaras och förstärkas.

#### *Långsiktigt mål - motiv*

Ägaren till campingen har ambitionen att växa långsamt och i takt med efterfrågan på campingboende. För detta ändamål bedöms att det kalhygge, som finns norr om campingen bör kunna tas i anspråk för campingplatser. Hamnpiren och hamnen bör rustas upp och utformas så att de möjliggör angöring med passagerarbåtar och båtar för t ex trollingfiske.

#### *Strategi*

Samtliga åtgärder syftar till att förbättra villkoren för friluftsliv och besöksnäring. All utveckling av campingen sker inom redan ianspråktagen eller avverkad mark och föreslås bli prövad genom ny detaljplan. Inga åtgärder föreslås söder eller sydväst om den befintliga badplatsen. Utvidgning av campingplatsen ska ske utanför naturreservat och natura 2000-habitat med lämpligt skyddsavstånd, som prövas vid detaljplaneläggning. Upprustning av stenpir och fyr ska ske med hjälp av antikvarisk expertis. Utvidgningen får inte ske med mindre än att VA-lösningen är godkänd för både befintlig och utvidgad anläggning.

#### *Konsekvenser för strandskyddet mm*

Åtgärderna gagnar allt friluftsliv och torde därför vara förenliga med syftet med strandskyddet avseende tillgänglighet och syftet med riksintressena för friluftsliv samt för friluftsliv och turism. Platsen utnytt-



*Badviken från vändplatsen.*



*Utvidgningsområde.*

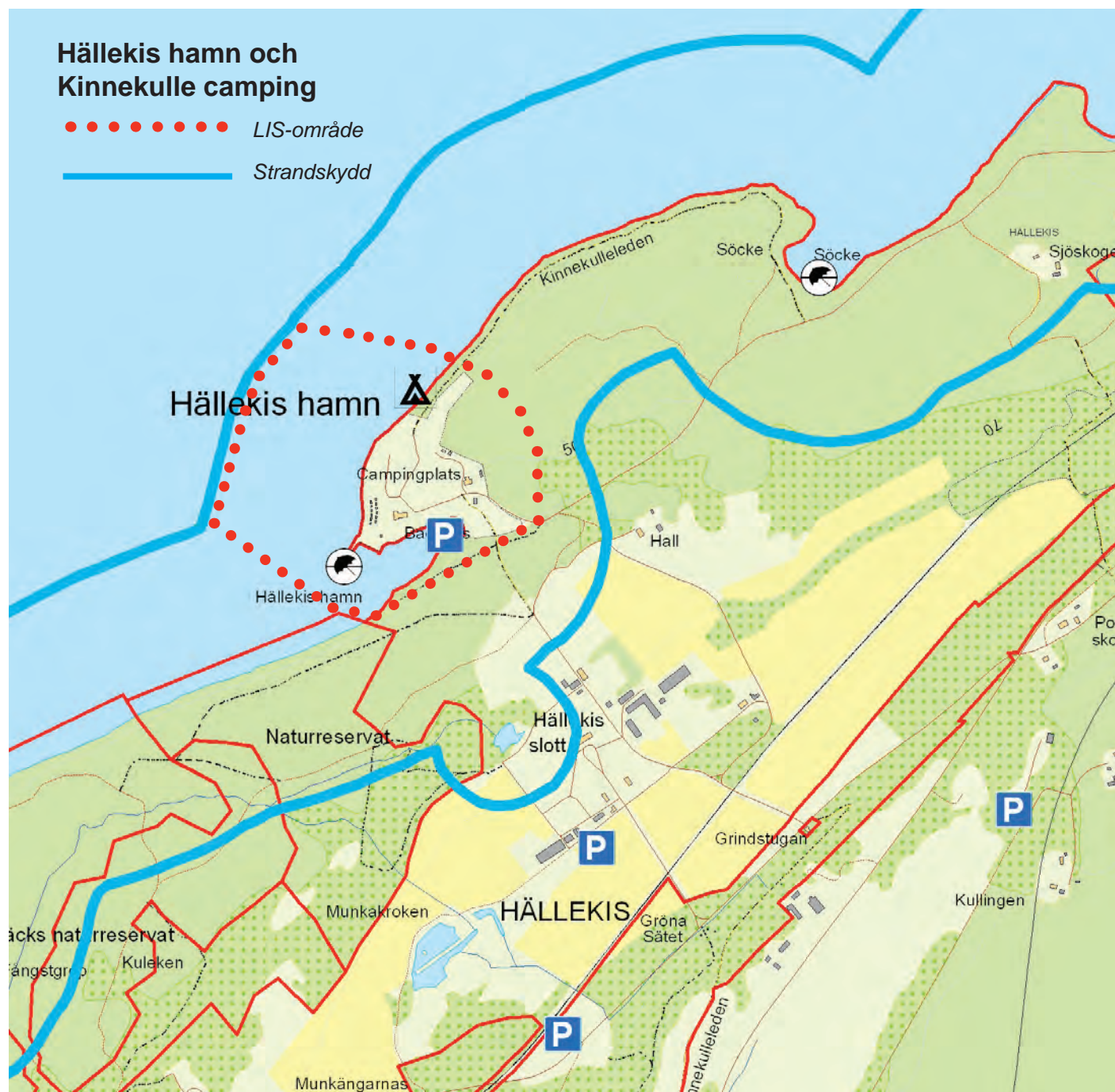


*Ny servicebyggnad.*



*Delvis rasad vågbrytare.*





jas endast en begränsad del av året, varför hela området är tillgängligt under resten av året. Utvidningen av området för nya campingplatser bedöms kunna utföras utan skada på befintligt växt- och djurlivet.

Upprustning av stenpiren förutsätts ske på sätt som bevarar eller förstärker dess kulturhistoriska värde (alternativet är att den sakta rasar samman). Upprustningen ökar tillgängligheten till stranden och vattenområdena.

## 7.4 Årnäs

### Avgränsning

LIS-området innefattar ekonomibyggnader vid Årnäs säteri samt arbetarbostäder och byggnaderna efter Årnäs glasbruk och intilliggande hamn. I området ingår även reningsverket. Gränsen mot sydost har lagts i väg 2735. LIS-området omfattar ca 0,9 km strand, varav ca hälften är ianspråktagen.

### Nuvarande förhållande

Området består av en gammal bruksmiljö vid Årnäs säteri, vilket ligger vackert på en udde i Vänern. Ett 10-tal byggnader ligger utmed vägen fram mot huvudbyggnaden och väster om dessa ligger ytterligare ett tiotal byggnader, vilka tidigare utgjorde Årnäs glasbruk men som numera används för diverse småföretag och förråd. Bruket var, med avbrott i driften, verksamt mellan 1802 och 1960. I anslutning till bruket ligger en småbåtshamn som bedöms rymma ett 80-tal båtar, varav en del gästplatser. Nordost om mangårdsbyggnaden, utanför LIS-området, ligger Aranäs borgruin som uppfördes 1150 och brändes ner 1305. Den var en av de förnämsta kungaborgarna i Sverige. Från en parkering vid väg 2735 leder en stig fram till borgruinen.

Delar av landområdet har värdefulla lövträd av klass 1-4 i kommunens lövskogsinventering. Viken, där hamnen ligger, är utpekad som våtmark, limnologiskt strandkomplex, men denna är skadad av tidigare hamnutbyggnad, fördjupning av farled m m. Häri ingår även hårdgjorda ytor och del av en vägbank mot Lilla Slättholmen. En fångstanordning (fynd enl GIS) i vikens vatten utgör fornlämning.

### Långsiktigt mål - motiv

Götene kommun ser gärna att de f d brukslokalerna används på ett mer intensivt sätt än idag och att detta kan ske på ett smidigt sätt utan hinder av strandskyddsförordnandet. Det bör även vara möjligt att förtäta byn med enstaka nya hus i lämpliga lägen för såväl boende som verksamheter samt att även utnyttja hamnen för t ex små passagerarbåtar.

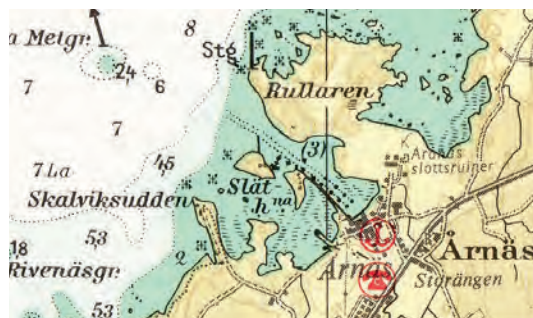
### Strategi

Mer omfattande utveckling ska föregås av ny detaljplan, varvid behovet av fria stränder inom området prövas. Enstaka byggnader ska kunna prövas separat. Ny bebyggelse bör inte placeras så att stora lövträd måste fällas. All utveckling inom byn ska ske med beaktande av de stora kulturhistoriska värdena. Ny bebyggelse ska undvikas i närmiljön kring säteribyggnaden. Skydds- och respektavstånd ska iakttas.

Åtgärder i hamn och farled ska föregås av anmälan till länsstyrelsen eller ansökan om tillstånd till vattenverksamhet hos miljödomstolen.

### Konsekvenser för strandskyddet

Allmänhetens tillträde är redan kraftigt begränsad genom omfattande



Utdrag ur sjökort..



Årnäs säteri.



Brukskontor.



Fd glasbruk.



bebyggelse av privat karaktär och ett industriområde som går ända ner till vattnet. Enstaka hus i luckor mellan befintliga hus försämrar inte tillgängligheten märkbart. Utvidning av industriområdet mot väster och reningsverket medför dock att ytterligare strandområde tas i anspråk. Huvuddelen av denna mark är dock hårdgjord och utnyttjad för upplag. Närmast stranden bör alltid ett minst ca 25 m brett område sparas. Vid detaljplanläggning säkerställs en lämplig avvägning mellan enskilda och allmänna intressen.

Förbättrade möjligheter att ta emot passagerarbåtar i hamnen förstärker tillgängligheten för allmänheten till området.

## 7.5 Jutaviken

### *Avgränsning*

LIS-området innefattar Jutavikens bad, hamn och camping inklusive torpet Jutan. Området nås från väg 2735, som ligger ca 1 km söder om badplatsen. LIS-området omfattar ca 0,2 km strand, varav hälften är anspråktaget för badplats och båthamn.

### *Nuvarande förhållande*

Badplatsen är ett populärt utflyktsmål inte minst för barnfamiljer, då sandstranden är fin och långgrund. Här finns även gräsytor och en parkering för 15-20 bilar. I direkt anslutning till badplatsen ligger en småbåtshamn med vågbrytare och ett smalt inlopp i norr. Hamnen bedöms rymma ett 20-tal båtar. I anslutning till badplatsen finns också en campingplats med ett 30-tal husvagnsplatser, vilka är uppställda på samma plats under hela sommarsäsongen. Campingplatsen har mycket enkel sanitär standard. Badgäster kan använda campingens wc.

Kommunens lövskogsinventering redovisar två områden med lövträd. Det västra tillhör klass 2 och det östra klass 3. Inne på campingen finns en nyckelbiotop, som även den avser stora lövträd.

### *Långsiktigt mål - motiv*

Götene kommun ser gärna att verksamheten, främst campingen, förbättras och utvecklas.

### *Strategi*

Utvecklingsplaner ska föregås av detaljplan, varvid behovet av fria stränder, allmänna friytor och campingplatser avvägs. Hänsyn till trädvegetation och andra naturvärden ska vägas in. Ev åtgärder i småbåtshamn och farled ska föregås av anmälan till länsstyrelsen eller ansökan om tillstånd till vattenverksamhet hos miljödomstolen. Utvidgning av campingen bör ske mot öster, där det f n finns ett stort kalhygge. Ev utvidgning av hamnen bör också ske mot öster bort från badplatsen.

### *Konsekvenser för strandskyddet*

Under förutsättning att badplats med tillhörande uppehållsytor och parkering inte förminskas bedöms att allmänhetens tillträde till strandområdet blir fortsatt god.

Utvidgning av campingplatsen mot öster bedöms inte ta i anspråk några förhöjda naturvärden, förutsatt att lövträden närmast vattnet sparas. En landområde om minst 25 m utmed stranden ska sparas som allmän friyta.

Viken har inte några förhöjda värden enligt länsstyrelsens GIS-material och utvidgning eller förbättring av hamnen bedöms kunna ske utan nämnvärd påverkan på vare sig fiskfauna eller andra naturvärden.



*Badplatsen*

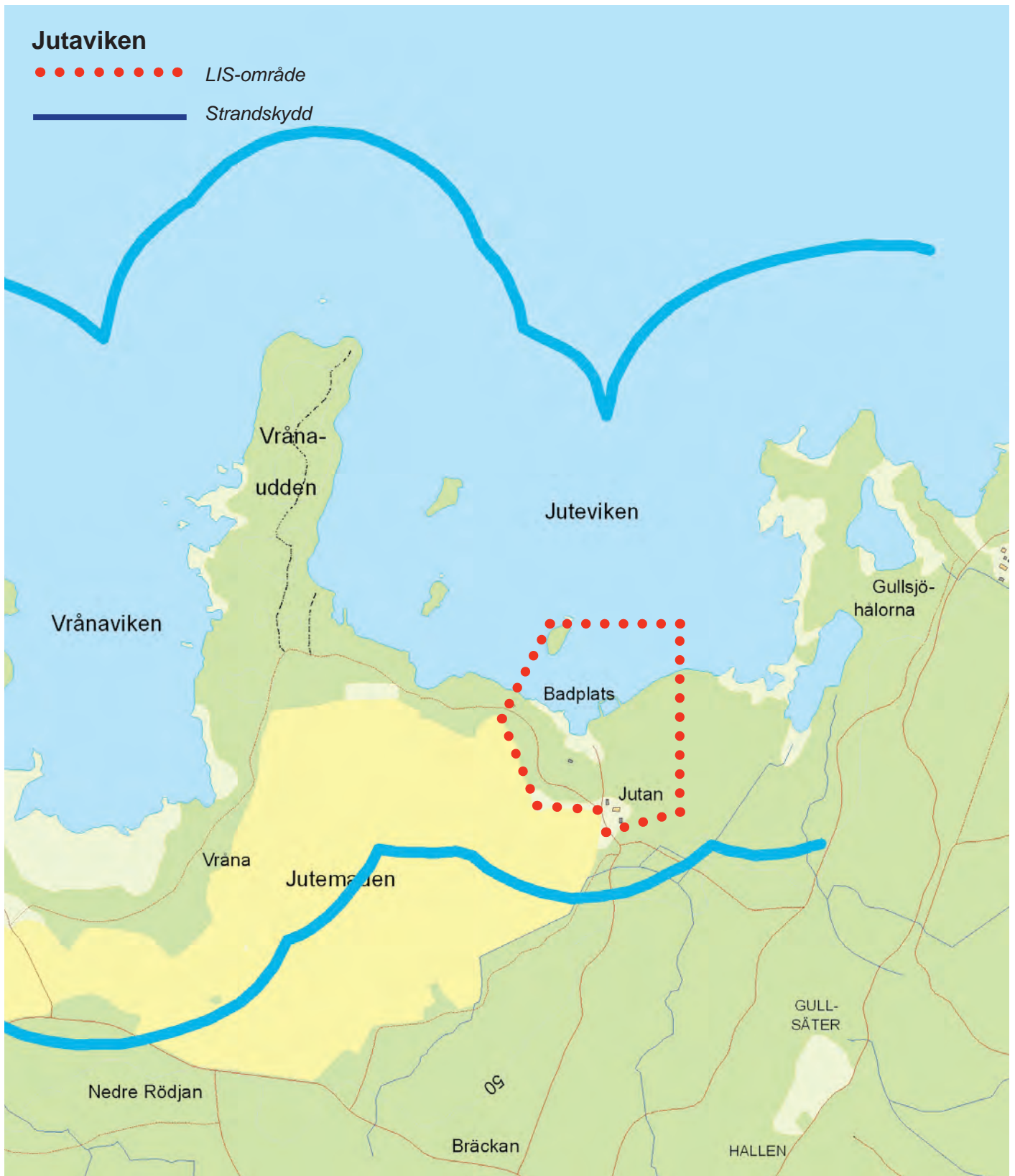


*Campingen*



*Småbåtshamnen*

## 7. LIS-OMRÅDEN



## 7.6 Samlad bedömning

### *Antal och omfattning*

I planen föreslås fem LIS-områden utmed Vänern. De fem områdena upptar sammanlagt ca 3,9 km kuststräcka. Av denna är ca 2,1 km redan ianspråktagen av bebyggelse och/eller verksamhet. Den totala sträckan Vänerkust inom Götene kommun är ca 110 km, mindre vikar och öar oräknade. LIS-områdena upptar ca 3,5 % av den totala Vänerkusten inom kommunen. Den del av LIS-områdena som inte är ianspråktagen utgör ca 1,8 km, vilket motsvarar ca 1,5 % av kuststräckan.

Bland föreslagna utvecklingsprojekt kan nämnas utveckling av hamnar för både passagerar- och nyttotrafik samt för småbåtsplatser, däribland en del gästplatser, camping, övernattningsboende, åretruntboende samt industri, hantverk, muséer och andra verksamheter.

### *Långsiktigt mål - motiv*

Inom samtliga områden föreslås utvecklingsåtgärder som väntas generera sysselsättning direkt eller indirekt, t ex anläggningar för besöksnäring eller övrigt näringsliv. Områden för huvudsakligen bostäder har inte tagits med då de i regel inte uppfyller kriterierna för ett LIS-område.

### *Konsekvenser för strandskyddet*

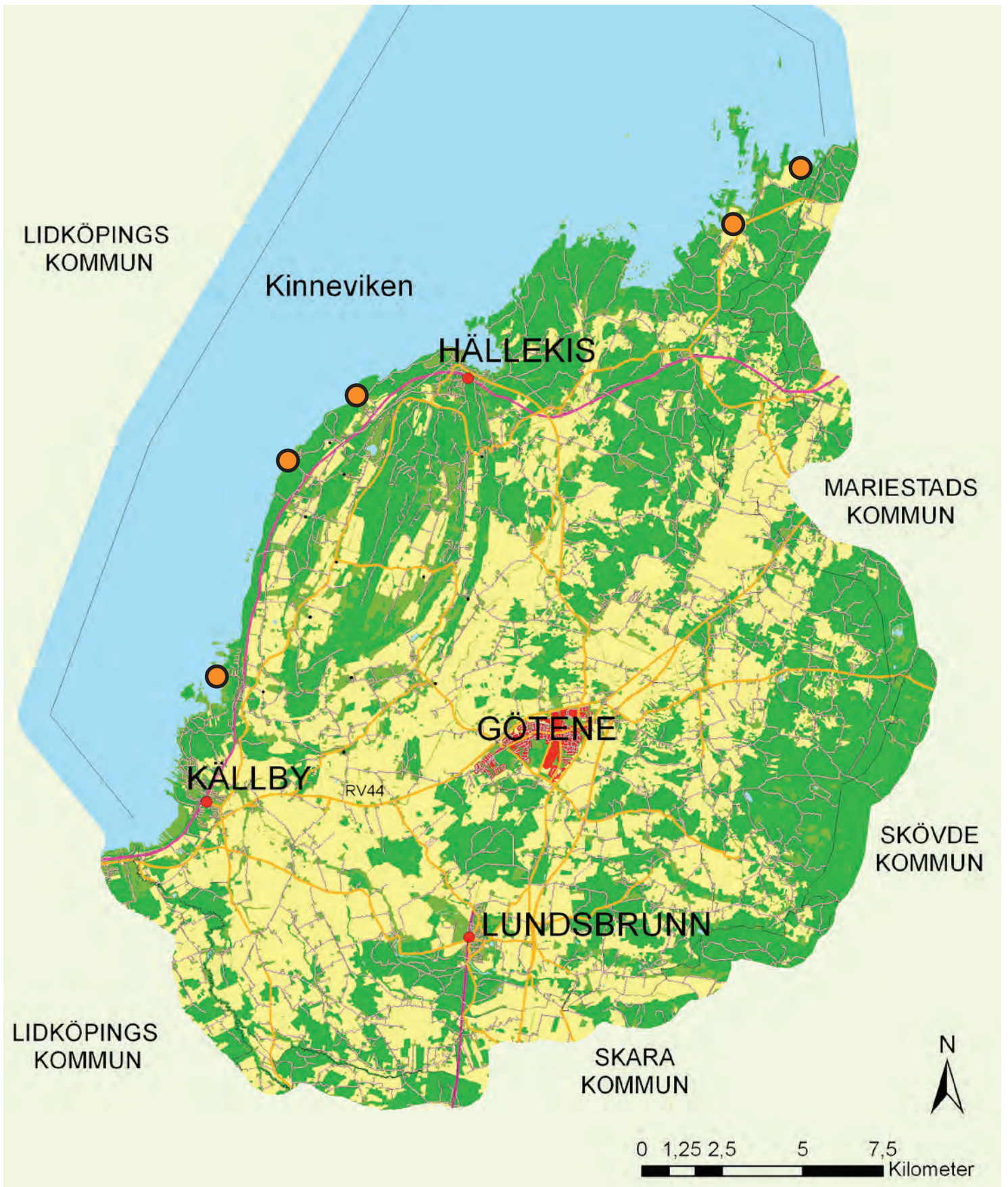
Utbyggnad av olika anläggningar inom LIS-områdena får effekter på den allemansrättsliga tillgängligheten och på villkoren för djur och växtliv. Det anläggningsbaserade friluftslivet förstärks medan det allmänna rörliga friluftslivet samt växt och djurlivet kan förväntas få något försämrade villkor. Då LIS-områdena utgör en liten del av Vänerkusten och en stor del av de föreslagna områdena redan är ianspråkta av verksamheter blir försämringen liten.

I samtliga områden krävs eller föreslås detaljplan för fortsatt utbyggnad, varvid den allemansrättsliga tillgängligheten avvägs och säkerställs genom bl a en tillräckligt bred zon utmed stranden och åtkomstmöjligheter till attraktiva vatten/strandavsnitt tvärs strandlinjen. I samband med detaljplaneringen studeras även de hänsyn som måste tas till kulturvärden samt växt- och djurlivet i strandområdet.

Huvuddelen av den utveckling som föreslås har allmän karaktär och är beroende av besökare, vilket innebär att de ingående strandområdena till största delen bedöms förbli tillgängliga för allmänheten. Strandskyddets syften bedöms därför kunna bibehållas även efter genomförd landsbygdsutveckling inom föreslagna områden.

# 7.

# LIS-OMRÅDEN



Vid nybyggnad på Kinnekulle bör den nya bebyggelsen återknyta till den befintliga bebyggelse-traditionen både vad avser lokalisering och utformning. Nedan behandlas i första hand ny bostadsbebyggelse.

## 8.1 Nulägeskaraktäristik

### *Lokalisering av bebyggelse*

Karaktäristiska för Kinnekulle är byarna som varierar från radform till mer runda former samt herrgårdarna med omkringliggande bebyggelse. Här finns också ensamliggande större gårdar och torpbebyggelse som är samlad i söder och mer utspridd på kullens norssluttningar. Vägar har också utgjort stöd för lokaliseringar, där husen på flera ställen ligger på rad enkel- eller dubbelsidigt. Träd och annan vegetation har under årens lopp förankrat bebyggelsen i landskapet, även där den från början sannolikt etablerades i öppna lägen. Numera är exponerad och iögonfallande bostadsbebyggelse i helt öppna lägen relativt sällsynt.

### *Utformning av bebyggelse*

På följande sidor följer ett collage av bilder på befintliga bostadshus i byar och i enskilda lägen. Husen har delats upp i små hus, medelstora hus och stora hus. Av collage framgår att befintliga hustyper varierar inom vida gränser.

- Dominerande material är trä men puts, tegel och kombinationen puts/trä förekommer.
- Alla typer av tak förekommer. Sadeltak mellan ca 15 - 50 grader, brutna tak, valmade tak med olika takresning, pyramidtak, pagodtak m fl. Antalet hus med brutna tak är relativt stort.
- Dominerande fasadfärg är sannolikt faluröd men gula, grå, vita, rosa och bruna fasader förekommer.
- Snickerier är oftast vita men här förekommer även gula, bruna, svarta, blåa, gröna m fl.
- Fönstertyperna är nästan lika många som husen. Här finns spröjsade fönster med många olika typer av spröjs och indelning av glasrutorna, 1-3- luftsfönster, fönster med bågformad överdel etc.
- Dörrar förekommer som enkeldörrar och pardörrar med eller utan fönster. Fönsterpartierna i dörrarna är mycket varierande.
- Skorstenar finns också i många olika modeller. På äldre hus är skorstenen ofta putsad med utkragningar och ofta med en avslutande bågformad plåt.
- Äldre ekonomibyggnader är ofta helt eller delvis byggda med kalksten.

Det är således svårt att idag hitta ett speciellt "Kinnekullehus". Platsen och dess omgivning bör därför vara styrande för husutformningen. I slutet av detta kapitel finns ändå förslag på hustyper som bedöms kunna passa på de flesta ställen på Kinnekulle.



**Små bostadshus**



## 8. HUS LOKALISERING OCH UTFORMNING



Medelstora bostadshus



## 8. HUS LOKALISERING OCH UTFORMNING



Stora bostadshus (exklusive herrgårdarnas bostäder)



## 8. HUS LOKALISERING OCH UTFORMNING



## 8.2 Övergripande rekommendationer

Ny bebyggelse på Kinnekulle, utanför Hällekis tätort, bör i första hand lokaliseras enligt den tradition som finns på orten, dvs till de bebyggelsegrupperingar eller stödelement som redan finns i området. Lokalisering av ny bebyggelse för helårsboende bör i första hand ske i anslutning till befintliga byar, bebyggelsegrupper, mindre vägar och ev andra landskapsformer som t ex skogsbryn, trädridåer och nivåskillnader, vilka ger naturligt stöd för bebyggelsen.

Byggnadsnämnden bör dock kunna pröva byggnader i andra lägen, om den nya bebyggelsen går att förena med natur- och kulturvärden på platsen och om friluftslivet och landskapsbilden inte påverkas negativt. Respektavstånd till fornlämningar, kyrkor och begravningsplatser m m ska beaktas.

Nedanstående punkter av mer teknisk karaktär ska även beaktas i lokaliseringsfrågor.

- *Ny bostadsbebyggelse ska som huvudprincip kunna anslutas till kommunalt eller föreningsägt vatten och avloppsnät med godkänd kvalitet på vatten och rening. Går inte detta kan enskild lösning prövas.*
- *Ny bostadsbebyggelse ska lokaliseras med beaktande av skyddsavstånd till störande element som vägar, järnväg och industri med avseende på bl a buller och säkerhet.*
- *Nya byggnader bör ej placeras så att sammanhängande jord- och skogsbruksskiften splittras och rationellt jord- och skogsbruk försvåras. Närhet till djurbesättningar ska beaktas.*

### Komplettera med nya bostadshus i byar

Komplettering av bostadsbebyggelse i byar bör ske genom förtätning mellan befintliga hus eller genom att nya hus placeras i direkt anslutning till byns utkant. Den aktuella bystrukturen ska utgöra vägledning vid val av lämpliga lägen för nya hus, vilka om möjligt ska placeras och utformas så att bystrukturen och bykänslan förstärks.



## 8. HUS LOKALISERING OCH UTFORMNING

### Komplettera med hus vid gårdar

Gårdarna på Kinnekulle, även herrgårdarna, har ett mycket varierande antal hus och utseende. Ett gemensamt drag är den oftast samlade strukturen utan att husen därför är sammanbyggda, som gårdarna i andra delar av landet. I likhet med byn bör gården kompletteras så att gårdsbildningen består eller förstärks. Enstaka hus bör placeras så att de ingår i den befintliga husgrupperingen. Nya hus med avvikande form, material och färg, som blir dominant blickfång bör alltid undvikas.



### Bygga nytt vid skogsbryn och i skogspartier

Traditionella byggplatser med förhöjda och torra lägen, där den nya bebyggelsen har stöd i både vegetation och terrängformationer, bör utnyttjas. Bebyggelsen kan antingen ligga indragen i skogsbrynet eller framför brynet. Ny bebyggelse inuti skogsområden exponeras inte i landskapet och kan därför placeras friare. Avstyckning av tomtmark bör om möjligt alltid följa naturliga gränser, där sådana finns.



### Bygga nytt vid vägar och andra landskapselement

Ny bostadsbebyggelse bör inte lokaliseras till större vägar, där bullerstörningar och säkerhet kräver stora avstånd till vägen. Vägen bör inte vara större än att den nya bebyggelsen, på traditionellt sätt, kan läggas i anslutning till vägen och förstärka en redan påbörjad "radby".



Det är också möjligt att låta ny bebyggelse ta stöd i alléer, trädridåer, stenvmurar eller bakomliggande nivåskillnader, gärna en kombination av låga och höga landskapselement.





## 8. HUS LOKALISERING OCH UTFORMNING

Enligt PBL 8 kap 9§ ska "en obebyggd tomt ordnas på ett sätt som är lämplig med hänsyn till stads- och landskapsbilden och till natur- och kulturvärdena på platsen".

### Planera tomtplassen

Goda exempel på tomtplatser i omgivningen bör studeras, när man funderar på att avstycka och bygga nytt. De befintliga husens placering och riktning bör vara vägledande för det egna husets placering och riktning, så att en bra helhetsverkan skapas.

- Välj hustyp som passar till tomtens lutningar. Undvik kantiga utfyllnader med fula slänter och dålig anpassning till befintlig mark, så kan mycket av den befintliga vegetationen sparas. Ta upp nivåskillnader med terrassering eller låt tomtmarken luta.
- Spara så mycket som möjligt av den naturliga vegetationen på tomtplassen och förnya successivt. Det tar ca 10 år att etablera buskvegetation och betydligt längre tid innan nyplanterade träd bidrar till rumsverkan och skuggeffekt.
- Gör inte större gräsytor än du behöver. Använd arter som växer naturligt i omgivningen för nyplantering. Då kommer trädgården att harmoniera med landskapet, vilket också skapar lugn och trivsel. Undvik stela buskage, raka rosenrabatter och exotiska barrträd på landsbygden - de passar bättre i stadsmiljöer.
- Garage eller uthus bör inte placeras och utformas så att de ger intryck av att vara viktigare än bostadshuset. Lägg inte garaget eller andra uthus i bästa solläge utan nyttja huvudbyggnad och komplementbyggnader till att skapa skyddade vrår och soliga uteplatser, där det känns ombonat och trevligt att vistas.



### Utformning av nya bostadshus

Nya byggnader på landsbygden kan få stor omgivningspåverkan med fel utformning. De bör därför anpassas genom storlek, form, material och färg till den närmaste omgivningen. Gestaltningen kan ändå använda moderna uttryck, som visar att byggnaden härstammar från vår tid och inte är en pastisch på äldre byggnader. Följande punkter bör utgöra vägledning för nya byggnader.

- *Nya bostadshus bör ges enkel rektangulär planform och sadeltak med måttlig lutning (30-36 grader). Förhöjt väggliv är ett karaktärsdrag på många bostadshus, vilket gärna kan tas upp i nya hus. På Kinnekulle platsar även mindre hus med brutna tak. Platta tak bör däremot undvikas.*
- *Husen bör i regel ha trä- eller putsfasader och röda tegeltak. Fönster- och dörrplaceringar bör inte avvika från traditionell bebyggelseutformning i närområdet. Traditionella färger som fä-lurött/vitt och gult/vitt harmonierar oftast med både landskap och befintlig bebyggelse.*
- *Symmetri i dörr-, fönster-, och ev skorstensplaceringar ger stad-ga och harmoni åt huset. Fönster med många storlekar, former och placeringar bidrar till det motsatta, ett oroligt intryck, och bör därför undvikas.*
- *Souterrängbyggnader med villakaraktär hör inte hemma på Kinnekulle och bör undvikas.*

Bilden nedan visar ett hus med modern fönstersättning och förhöjt väggliv som bedöms passa på de flesta platser på Kinnekulle. Färg och material kan varieras.



## 8. HUS LOKALISERING OCH UTFORMNING

### Utformning vid om- och tillbyggnad

Om- och tillbyggnader bör följa samma rekommendationer som för ny byggnad men måste givetvis, i första hand, anpassas till den byggnad där tillbyggnaden sker.

En tillbyggnad bör inte vara så stor eller ges sådan form att den dominerar över det ursprungliga huset. Vid behov av stora ytor bör dessa utformas i fristående komplementbyggnader eller i volymer med "lätta" anslutningar till huvudbyggnaden så att det ursprungliga husets utseende inte förvanskas. Tillbyggnader bör ske så att slutresultatet känns som en naturlig del av huset. Ett sätt är att addera en tillbyggnad i en eller två våningar och placera tillbyggnaden symmetriskt på en långfasad. Förlängning av ett hus kan i andra fall vara det bästa sättet att utöka planytan utan att husets karaktär förvanskas. Gemensamt är att man använder samma material, detaljer och färger som i det ursprungliga huset.

### Utformning av komplement- och ekonomibygnader

Komplementbyggnader - uthus, garage och gäststugor - bör uppföras fristående från huvudbyggnaden och använda samma typ av gestaltungs-element, material och färger som huvudbyggnaden.

Ekonomibygnader bör placeras så att även dessa ansluter till gårds- och bybildningar. I första hand bör fasader utformas med traditionella material som trä och/eller puts. Tak bör vara sadeltak med viss resning och ordentliga takutsprång. Falurött och vitt är den traditionella färgsättningen. "Plåtlador" bör undvikas.



## 9.1 Övergripande miljöbedömning

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planen, så att hållbar utveckling främjas. Inom ramen för miljöbedömningen ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) alltid upprättas för en översiktsplan. MKB:n ska innehålla följande beskrivningar:

1. En sammanfattning av planens innehåll, dess huvudsakliga syfte och förhållande till andra relevanta planer och program.
2. Sammanfattande metodbeskrivning och ev kunskapsluckor.
3. En icke-teknisk sammanfattning.
4. Miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs (nollalternativ)
5. Relevanta befintliga miljöproblem, som har samband med naturområden som avses i 7 kap (förordnanden) eller annat område av betydelse för miljön.
6. Miljöförhållandena i de områden som kan antas komma att påverkas betydligt.
7. Rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte.
8. Den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter.
9. Hur relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljöhänsyn beaktas.
10. Åtgärder för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan.
11. Uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som planen medför.

### Planens innehåll

Fördjupningen av översiktsplanen syftar i första hand till att konkretisera kommunens mål angående friluftsliv, turism och besöksnäring samt boende inom ramen för Biosfärområdet och de natur-, kultur- och landskapliga värden som finns på Kinnekulle. Planens innehåll och syfte framgår av denna rapport och upprepas inte i detta avsnitt.

### Sammanfattande metodbeskrivning

Konsekvenser har även beskrivits för varje LIS-område. I detta kapitel har förslagets effekter beskrivits under de 11 punkter som återgetts ovan. Då många åtgärder på Kinnekulle kräver tillstånd, har tillståndsmyndigheten möjlighet att kräva en mer detaljerad tillstånds-MKB inför prövning av olika typer av åtgärder i nästkommande skeden.

## Icke teknisk sammanfattning

Genomförandet av flertalet åtgärder har bedömts kunna ske utan nämnvärd påverkan på naturmiljön.

God anpassning av ny bebyggelse i placering, form, material och färg minimerar inverkan på kulturmiljön och kan i många fall förstärka befintliga bymiljöer.

Landskapet påverkas av ny bebyggelse dock oftast relativt lokalt i närområdet kring det nya.

Föreslagna åtgärder syftar till att förbättra möjligheterna till friluftsliv, skapa sysselsättning och bättre utkomstmöjligheter för alla de som arbetar inom besöksnäringen samt underlätta för attraktivt boende. Alla dessa åtgärder bedöms på ett betydande sätt främja god hälsa och välbefinnande bland områdets invånare och besökare.

Förslag om förbättringar för planområdets avloppssituation främjar både naturmiljön och människors hälsa.

Inga åtgärder bedöms leda till att buller eller luftföroreningar på ett betydande sätt ökar. Åtgärder om överflyttning av tung trafik från den västra till den östra sidan av Kinnekulle och förbättringar vid Kinnekulle Ring bedöms istället sammantaget förbättra ljudmiljön för både områdets invånare och besökare.

## Nollalternativ

För att bedöma konsekvenserna av ett nollalternativ krävs en bedömning av vad som ändå sker om planförslaget inte genomförs.

Förstärkning av natur- och kulturvärdena på Kinnekulle sker oavsett planen. Besöksnäringen drivs framåt av många aktörer troligen mer organiserat och småskaligt än efter ett plangenomförande. Boendet kommer att öka men i långsammare takt. Förbättring av vatten- och avloppssystemen sker oavsett planen men sannolikt utan stor hänsyn till kommande bebyggelse. Jord- och skogsbruket har en viktig roll för sysselsättningen men också för landskapet och naturvården. Näringen styrs i relativt liten utsträckning av planen.

Konsekvenserna av ett nollalternativ blir till stor del desamma som med förslagsalternativet men inträffar något längre fram i tiden. Risk för störningar på natur- och kulturmiljön finns både med nollalternativet och förslagsalternativet.

## Befintliga miljöproblem

Restaurering av naturområden har skett i relativt stor omfattning men det finns ytterligare behov av motsvarande arbeten för att gynna de arter som lever på Kinnekulle, varav många är hotade. Den stora utmaningen är sedan, att på olika sätt vidmakthålla skötseln av dessa områden, så att bra livsmiljöer består i framtiden.

Ett sekundärt bekymmer är många avlopp från bebyggelse med låg grad av rening, som får relativt stor påverkan på miljön på grund av jordskikt ovan berggrunden. Både mark- och vattenområden påverkas.

## Miljöförhållanden i de områden som kan komma att påverkas betydligt

Planen innehåller förslag om ett nytt besökscentrum i anslutning till och Cementas f d stenbrott. Anläggningen föreslås i ett område som tangerar höga naturvärden och är av den omfattningen att det finns risk för miljöpåverkan i vissa avseenden.

Miljöförhållandena i de övriga områden som berörs är goda. Här finns viktiga biotoper inte minst många stora lövträd, betesmarker, ängar och hagar. Även landskapsbilden är tilltalande och miljön har stort kulturhistoriskt värde.

## Rimliga alternativ

Planens förslag om utveckling av anläggningar för friluftsliv och turism samt för boende sker till allra största delen inom områden som redan är ianspråktaga för dessa ändamål. I några fall föreslås utvecklingsåtgärder i nya lägen efter önskemål från kommunen och/eller markägare. Dessa områden är relativt små och bedöms som rimliga alternativ i förhållande till helheten.

Syftet att förstärka besöksnäringen har lett till ett förslag om ett nytt samlande besökscentrum. Placeringen av detta har föregåtts av diskussioner om alternativa lägen.

Hönsätters slott skulle kunna vara ett alternativ men f n saknas intresse från ägarna. Husaby har tidigare nämnts och studerats. Här saknas dock koppling till den mest intressanta delen av Kinnekulle, utsikt och kontakt med vattnet och järnvägen samtidigt som miljön kring kyrka och borggruvin är mycket känslig av framförallt kulturhistoriska skäl.

Gamla hotelltomten vid Råbäck är ett möjligt alternativ men denna saknar de storslagna vyerna från stenbrottets östra kant och den direkta visuella kontakten med Kinnekulles geologiska historia. Högekullen är också ett tänkbart alternativ. Här finns möjligheter till utsikt i många väderstreck men den direkta kopplingen till platåbergets geologi saknas samtidigt som läget ligger längre från huvudvägen och järnvägen.

I planen har området vid stenbrottets nordöstra kant förts fram, då det på denna plats finns koppling till huvudväg, Kinnekulles mest intressanta besöksområden, ”platåbergets själ” (geologin/stenbrytningen) samt en magnifik utsikt över Väneren.

## Betydande miljöpåverkan

Genomförandet av i stort sett samtliga föreslagna åtgärder måste ske inom naturvårds- och natura 2000- området. Förordnandena innebär att tillstånd inte får lämnas om åtgärden innebär betydande miljöpåverkan.

I undantagsfall kan regeringen lämna dispens.

Nästan genomgående är föreslagna åtgärder av den karaktären att de kan genomföras utan betydande miljöpåverkan och sannolikt ofta utan behov av tillstånd från miljöbalken och artskyddsförordningen. Detta förutsätter ofta att åtgärden föregås av detaljplanering, i vilken naturvärden som stora träd, lövträdsdungar, stenmurar m m säkerställs för skador och även för framtida skötsel.

I några få fall är åtgärderna av den arten att tillståndsprovning föreslås, varvid åtgärdens påverkan kommer att beskrivas utförligare. Det kan i samband med sådan provning bli aktuellt att modifiera föreslagen åtgärd innan genomförandet. I undantagsfall kan det bli aktuellt med ansökan om dispens hos regeringen.

## Hur riksintressen påverkas

**Natur- och kulturmiljö:** Planens förslag kan på sätt och vis vara positiva för det ena riksintresset och negativa för det andra. Ambitionen i planen har varit att i första hand föreslå åtgärder i redan påverkade områden eller i närheten av dessa för att undvika negativ påverkan på de höga naturvärdena som finns inom hela planområdet och inte ta ny mark i anspråk. Denna princip innebär å andra sidan att ny bebyggelse kan tillkomma i närheten av befintlig med i vissa fall höga kulturhistoriska värden och uppfattas som negativt för de som är för ett renodlat bevarande av befintliga miljöer. Man ska dock komma ihåg att dessa kulturmiljöer tillkommit under många hundra år och genomgått stora förändringar vid olika tidpunkter. Nya element har tillförts mer eller mindre kontinuerligt och befintlig bebyggelse har byggts om och till i dessa miljöer. Miljöerna borde därför även kunna tåla väl anpassade förändringar som präglas av vår tidsperiod utan att därför ta skada. Planens förslag som innehåller många villkor om anpassning till det befintliga bedöms inte påtagligt skada vare sig natur- eller kulturmiljön.

**Friluftsliv:** Planen innehåller åtgärder i form av nya eller förbättrade leder, samordning av skyltning, information och skötsel av ledssystemen, bättre möjligheter att övernatta, bättre kollektiva kommunikationer till och från området m m. Nya bostäder och anläggningar föreslås till allra största delen ske i områden som redan är påverkade av bebyggelse och anläggningar, vilka har ett begränsat intresse för friluftsliv. Föreslagna åtgärder bedöms därför bidra till att syftet med detta riksintresse förstärks.

**Friluftsliv och turism:** Ett huvudtema i planen är åtgärder för att förstärka förutsättningarna för friluftsliv, turism och besöksnäring. Denna typ av åtgärder bidrar till att fler människor kan ta del av planområdet och idka olika typer av friluftsliv. Planen bedöms bidra till att förstärka syftet med detta riksintresse.

**Fiske:** Väneren är av riksintresse för fiske. För närvarande bedrivs det inget yrkesfiske och bara tillfälligt organiserat fritidsfiske inom planområdet. Till detta hör trollingträffar med tävlingsmoment i Hällekis 1-2 gånger om året. Planen föreslår åtgärder som syftar till att få igång

ett mer individuellt fritidsfiske med spö och med hjälp av guide från olika former av båtar. Denna typ av fiske kommer inte att brandskatta fiskbestånden. Den kommer däremot att möjliggöra för fler besökare att idka eller pröva på fiske även om man inte har egen båt eller fiskeutrustning.

**Kommunikationer:** Kinnekullebanan och väg 44 utgör riksintresse. Planens förslag innebär, om de genomförs, en väsentlig förbättring för tågtrafik och tågresenärer.

Planen föreslår åtgärder som syftar till att öka boendet och besökarna på Kinnekulle. Väg 44 kommer att få en ökad trafikbelastning från båda dessa kategorier. Vägen har god standard och bedöms tåla en betydande trafikökning.

**Totalförsvaret:** I planen föreslås inte några åtgärder som indirekt påverkar riksintresset för totalförsvarets militära del.

## Hur miljö kvalitetsmål beaktas

### Begränsad klimatpåverkan

**Målet:** Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.

**Bedömning:** Planen innehåller i stor utsträckning förslag som innebär att befintliga strukturer i form av byar, vägar, ledningssystem m m utnyttjas, vilket bedöms innebära resurshushållning och indirekt liten påverkan på klimatet. Utveckling av besöksnäringen medför ökat resande både inom området samt till och från detsamma, vilket sammantaget sannolikt motverkar målet. Möjligheter till kollektiva resor begränsar effekten lokalt medan ökad utlandsturism ofta innebär flygresor, som motverkar målet. Vandrings- och cykelturism är former av turism som bidrar till målet. Ökad båtutrustning motverkar sannolikt målet. Ökat antal betesdjur kan också motverka målet.

### Frisk luft

**Målet:** Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.

**Bedömning:** Fler boende och besökare på Kinnekulle innebär ökat resande, sannolikt mest bilresande, vilket innebär ökade utsläpp av avgaser, vilket motverkar målet. Utvecklingen inom fordonssektorn med allt fler elfordon och miljövänliga bränslen bidrar till målet, dock oberoende av planförslaget.



### Bara naturlig försurning

**Målet:** De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska understiga gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader.

**Bedömning:** Stora delar av Kinnekulle har kalkhaltig berggrund som motverkar försurningstendenser.

### Giftfri miljö

**Målet:** Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

**Bedömning:** Planen innehåller förslag om sanering av industrimiljöer och vid behov hamnmiljöer. Denna typ av åtgärder bedöms långsiktigt minska risken för påverkan på djur, natur och människor från giftiga ämnen.

På Kinnekulle finns ett stort antal fastigheter med slagghögar från stenbearbetningsperioden. Den sk rödfyren innehåller tungmetaller och uran och avger radon. Många av slagghögarna är skyddade som fornlämningar/fornområden och får därför inte saneras bort. Rödfyren kommer därför sannolikt att ligga kvar och utgöra en giftig miljö under mycket lång tid. I planen har dessa områden undvikits för bebyggelse.

I planen föreslås också att andra deponier utreds och vid behov åtgärdas på lämpligt sätt, vilket också bedöms bidra till en mindre giftig miljö.

### Säker strålmiljö

**Målet:** Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön.

**Bedömning:** Planen innehåller förslag som syftar till att områden med hög radonstrålning undviks för bebyggelse och att radonhalter kontrolleras inför byggande. Förslagen bidrar till att minska risken för skadlig strålning.

### Ingen övergödning

**Målet:** Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, biologisk mångfald eller möjlighet till allsidig användning av mark och vatten.

**Bedömning:** Planen innehåller förslag till väsentliga förbättringar av avloppssituationen på Kinnekulle. All sammanhållen bebyggelse kommer på sikt att vara ansluten till kommunalt reningsverk, vilket bedöms motverka tendenser till övergödning. Näringsämnen från jordbruket bedöms fångas upp innan de når Vänern genom att åkermarken i mycket stor utsträckning är avskild från vattnet av breda vegetationszoner eller avvattnas genom mindre diken, där fördröjning sker, innan detta vatten når större vatten.

### Levande sjöar och vattendrag

**Målet:** Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras.

**Bedömning:** Planområdet omfattar del av Vänern men saknar större vattendrag och sjöar. Utveckling av befintliga småbåtshamnar och ev förbättringar av Hönsätters hamn för nyttotrafik sker i redan påverkade vattenmiljöer. Konsekvenserna av själva utvidgningarna bedöms bli små, då inget av dessa vattenområden har förhöjda värden för fiskarter eller fiske. Tillfällig grumling kan uppstå vid arbeten i vattnet. Förbättring av Hönsätters hamn för fartygstransporter bedöms vara en positiv åtgärd i ett större sammanhang genom att denna typ av transporter ersätter mer miljöstörande landsvägstransporter.

Sjöråsviken är förorenad av tidigare hamnverksamhet och tillförs näring och föroreningar från t ex jordbruket och dåliga avlopp inom Sjöråsåns tillrinningsområde. I planen föreslås att hela tillrinningsområdet undersöks och att lämpliga åtgärder vidtas för att förbättra vattenkvaliteten i Sjöråsviken, vilket bedöms medverka till måluppfyllelse.

### Grundvatten av god kvalitet

**Målet:** Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

**Bedömning:** Grundvattnet på Kinnekulle är salthaltigt och kan ha höga halter av radon. Det är därmed mindre bra för dricksvattentäkt. Av detta skäl har ett relativt omfattande nät med kommunalt vatten byggts ut vilket successivt förbättrat dricksvattenkvaliteten. Den pågående utbyggnaden av överföringsledning för avloppsvatten minskar risken för denna typ av föroreningar i grundvattnet.

### Levande skogar

**Målet:** Skogars och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

**Bedömning:** Förslag om en successiv förskjutning mot en ökad andel lövskog och ett skogsbruk utan stora kalhyggen, vilket är anpassat till naturvärden och friluftsliv, bedöms som helhet bidra till den biologiska mångfalden samt gynna friluftslivet.

### Ett rikt odlingslandskap

**Målet:** Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

**Bedömning:** Jordbruket har redan en mycket viktig del i naturvården genom att marker hålls öppna genom olika skötselåtgärder och betesdjur. Planen uttrycker vikten av att dessa insatser fortgår och kan förstärkas.

### God bebyggd miljö

**Målet:** Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

**Bedömning:** *Planen framhäver vikten av att nya byggnader utformas med god anpassning till befintlig bebyggelse och landskapet i form, färg och material, så att de på ett naturligt sätt smälter in i byn och i landskapet på platsen. Placering och utformning av ny bebyggelse bör studeras genom fotomontage eller liknande.*

*Genom att planen till stor del föreslår förtätning av befintliga områden utnyttjas befintlig infrastruktur och nya markområden tas inte i anspråk.*

*Kravet att en tillfredsställande avloppslösning ska utföras när ny bebyggelse uppförs innebär att den sanitära standarden i området höjs.*

*Trafiken på Kinnekulle kommer inte att vara av den omfattningen att trafikbullret från vägnätet blir någon stor olägenhet. Här föreslås även förbättringar, som innebär färre lastbilar inom planområdet.*

*Vidare föreslås stor hänsyn till stenmurar och gamla ädellövträd, fornlämnningar m m, vilket bedöms innebära att kvaliteter i miljön bevaras.*

### Ett rikt växt- och djurliv

**Målet:** Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

**Bedömning:** *Planens förslag som till stor del går ut på att utnyttja redan ianspråktagna områden bedöms innebära att negativ påverkan på växter och djur blir liten, liksom på den övergripande naturmiljön.*

### Lämpliga åtgärder för att motverka betydande negativ miljöpåverkan

I planen föreslås stor hänsyn till natur- och kulturmiljön vid bygg- och anläggningsarbeten. Här föreslås även fördjupade natur- och kulturinventeringar som underlag för beslut, säkerställande av natur- och kulturvärden i detaljplan, förbättring av avloppssituationen samt god anpassning av ny bebyggelse till platsen och till befintlig bebyggelse. Ovanstående åtgärder bedöms innebära att betydande miljöpåverkan endast uppstår i undantagsfall och då måste prövas.

Nedan kommenteras kortfattat effekter som följer av vald placering och utformning samt ibland lämpliga skyddsåtgärder för de mest frekventa typåtgärderna i planen samt för några enskilda åtgärder.

### **Förtätning av byar och andra boendemiljöer**

Liten påverkan på naturmiljö under förutsättning att hänsyn till befintliga värden tas vid placering av enstaka hus och vid detaljplanering. I några fall berörs natur- och kulturvärden som bl a kan ha betydelse för natura 2000, vilket i så fall måste prövas i genomförandeskedet.

### **Utveckling industri**

Liten påverkan på natur- och kulturmiljön. Flertalet åtgärder berör redan exploaterad mark.

### **Utveckling järnvägsstationer**

Liten påverkan på natur- och kulturmiljö. Flertalet åtgärder berör redan exploaterad mark och innebär små förändringar av stationsmiljön.

### **Utveckling hamnar**

Liten påverkan på naturmiljö på land eftersom de flesta åtgärder berör redan exploaterad mark. Hamnarnas kulturvärden förstärks vid upprustning av raserade kajer och pirlar förutsatt att detta arbete utförs på ett kvalificerat sätt. Åtgärder i vatten måste prövas särskilt.

### **Nya stugbyar, camping**

Liten påverkan på natur- och kulturmiljön eftersom åtgärderna i huvudsak berör mark med låga naturvärden. I något fall kan naturtyper av betydelse för natura 2000 beröras men skada kan sannolikt undvikas genom lämpliga åtgärder, vilket ska prövas i efterföljande planering.

### **Välkomstplatser**

Liten påverkan på natur- och kulturmiljön eftersom åtgärderna berör små arealer och i huvudsak görs på mark med låga naturvärden. Särskild anpassning kan vara viktig för att platserna ska fungera och på ett bra sätt smälta in i omgivande miljö. Samordning med andra informationsinsatser är viktig. I de fall platsen ligger vid ett naturreservat krävs samråd med förvaltaren.

### **Nya vandringsleder**

Liten påverkan på naturmiljön eftersom åtgärderna har begränsad omfattning. Åtgärderna berör naturreservat och kräver särskild anpassning och samråd med förvaltaren.

### **Ny avloppsledning**

Risk för stora konsekvenser genom direkt och indirekt påverkan på stenmurar och många gamla värdefulla ädellövträd. Tillstånd enligt miljöbalken och artskyddsförordningen kan komma att krävas inom delsträckor.

### **Besökscentra**

Sannolikt små konsekvenser på natur- och kulturmiljön eftersom platsen

valts så att direkt och indirekt påverkan på natura 2000-områdets arter och naturtyper kan undvikas. Åtgärdens omfattning innebär ändå att en prövning enligt miljöbalken måste genomföras.

## Uppföljning och kontroll av den betydande miljöpåverkan som planen medför

Planen bedöms till allra största delen inte medföra betydande miljöpåverkan. Om så skulle bli fallet föreslås att särskilt kontrollprogram upprättas.

## 9.2 Sociala konsekvenser

Sociala aspekter bör uppmärksammas i översiktsplanen om förutsättningarna förändras vad gäller bebyggelsestrukturen (bostäder och arbetsplatser), servicestrukturen, trafiken eller friluftslivet. Åtgärder som värnar god hälsa är starkt förknippade med en god fysisk miljö.

### Natur- och kulturmiljö

Från social synpunkt är det alltid viktigt att värna natur- och kulturmiljön, som av många uppfattas som en ovärderlig livskvalitet.

Planens förslag om återhållsam exploatering huvudsakligen i befintliga miljöer innebär, att tillgången till orörda naturområden för vistelse och skönhetsupplevelser, stränder för bad, båtsport och fiske samt utsiktsplatser för att njuta av landskapet även fortsättningsvis blir goda, vilket främjar ett gott socialt liv för både områdets invånare och dess besökare.

### Friluftsliv, turism och besöksnäring

Ytterligare satsningar på turism bedöms innebära ökad sysselsättning och utkomstmöjligheter för verksamma inom besöksnäringen samt bättre serviceutbud och ett större utbud av friluftaktiviteter, vilket även gagnar kommunens egna invånare.

Det är samtidigt inte uteslutet att vissa människor som bor på Kinnekulle kommer att uppleva störning från ett ökat antal besökare.

### Jord- och skogsbruk, fiske

Jordbruket är särskilt viktigt för det öppna landskapet. Näringen har en stor positiv inverkan på människors naturupplevelse. För den enskilda jordbrukaren kan förhoppningsvis det egna bidraget till natur- och kulturvården upplevas som tillfredsställande.

### Övrig näringsverksamhet och service

Översiktsplanens målsättningar att stärka besöksnäringen bedöms leda till att arbetstillfällena kan behållas och att nya tillkommer, vilket är en av grundstenarna i den sociala tryggheten. God service är en förutsättning för en god livsmiljö. Planens förslag om bostadsbyggande skapar förutsättningar för fler invånare på Kinnekulle och därmed bättre

underlag för olika typer av service, vilket bidrar till det sociala välbefinnandet.

### **Boende**

Byggande på landsbygden medför en förbättring av förutsättningarna för en levande landsbygd. Detta innebär dock att bilberoendet ökar, vilket är negativt för de grupper som inte har bil eller har sämre tillgång till bil, såsom ungdomar, äldre och handikappade. God buss- och tågtrafik motverkar denna tendens. Boende i en attraktiv miljö medverkar till både god psykisk och fysisk hälsa.

### **Vatten och avlopp**

Goda sanitära förhållanden vid bostaden är oftast en del i ett gott socialt liv. Planen stöder den utbyggnad som planeras förbättra dessa förhållanden under de närmaste åren.

### **Kommunikationer**

En god kollektivtrafik är väsentlig från social synpunkt. Förbättringar av både tåg- och busstrafiken är angelägna för ett gott socialt liv.

Utbyggnad av bostäder på landsbygden innebär att kommunen även måste satsa mer på närtrafikförsörjningen för att ge alla grupper möjlighet att nå servicecentra och arbetsplatser.

### **Barnperspektivet**

Barnens rätt i samhället behandlas bl a i FN:s barnkonvention, som innehåller ett stort antal artiklar, vilka behandlar barns rättigheter i samhället. De artiklar som kan vara tillämpliga i en översiktsplan behandlar social trygghet, funktionshinder samt rätt till utbildning, lek, vila och fritid.

Översiktsplanen innehåller mål och strategier som även gynnar barnen i samhället. De konkreta åtgärderna blir dock mer tydliga i nästkommande och mer detaljerade skeden.

Boende på landet med rika möjligheter till lek, bad och naturupplevelser, goda kommunikationer och bra förskolor och skolor gagnar barn. Ett förhållandevis litet utbud av andra aktiviteter som bio, fritidsgårdar, kaféer och liknande kan upplevas som en brist även fortsättningsvis.

### **Folkhälsoperspektivet**

Folkhälsa handlar om allt från individens egna val och vanor till strukturella faktorer som yttre miljö och demokratiska rättigheter i samhället. Folkhälsoarbetet i Sverige utgår från elva övergripande målområden enligt nedanstående förteckning. De målområden som betecknats med fetstil bedöms ha relevans i översiktsplanen och kommenteras.

- **Delaktighet och inflytande i samhället**
- **Ekonomiska och sociala förutsättningar (se separata avsnitt)**
- **Barn och ungas uppväxtvillkor (se Barnperspektivet ovan)**

- **Hälsa i arbetslivet**
- **Miljöer och produkter**
- Hälsöfrämjande hälso- och sjukvård
- Skydd mot smittspridning
- Sexualitet och reproduktiv hälsa
- **Fysisk aktivitet**
- Matvanor och livsmedel
- Tobak, alkohol, narkotika, dopning och spel

### **Delaktighet och inflytande i samhället**

Utarbetandet av en fördjupad översiktsplan och därefter följande fördjupningar och detaljplaner följer planprocesser där direkt berörda och intresserade vid flera tillfällen har möjlighet att bli informerade och lämna synpunkter. Planerna är alltid tillgängliga på nätet. Synpunkter sammanställs, kommenteras och beaktas så långt möjligt i planprocessen. Beslut att anta planer kan dessutom överklagas, om man inte är nöjd med planens innehåll och förslag. I planen föreslås även samrådsgrupper inom varje delområde som ett led i en demokratisk genomförandeprocess.

### **Hälsa i arbetslivet**

Kommunens ambition att behålla och skapa nya arbetstillfällen på Kinnekulle ökar tryggheten för många människor och minskar behovet av arbetspendling. Närheten mellan bostad och arbetsplats innebär att arbetsresorna blir korta och kan företas med cykel. Korta arbetsresor ökar fritiden och befrämjar god hälsa både psykiskt och fysiskt. Trivselen på arbetsplatsen grundläggs dock till största delen av arbetets innehåll, arbetskamrater och ledning.

### **Miljöer och produkter**

Åtgärder föreslås som innebär att risken för förorenande ämnen minskar i området. Kommunen arbetar generellt för att använda miljöklassade produkter i sin egen verksamhet och förmå andra att göra detsamma.

### **Fysisk aktivitet**

Kinnekulle är ett utmärkt område för fysisk aktivitet. Planen föreslår åtgärder, som innebär att fler människor kan få del av dessa möjligheter.

## **9.3 Ekonomiska konsekvenser**

### **Natur- och kulturmiljö**

Betydande resurser kommer att behövas för att vidmakthålla och förstärka natur- och kulturvärdena på Kinnekulle. Förhoppningsvis kan medel tillföras från EU, Naturvårdsverket m fl för att stötta de regionala och lokala insatserna.

### **Friluftsliv, turism och besöksnäring**

Några av planens förslag kräver betydande kapital för genomförandet, vilket nog måste vägas mot möjligheterna till ökade intäkter inom näringen.

Fler besökare spenderar generellt mer pengar i området och skapar bättre förutsättningar för näringsidkare och indirekt ökade skatteintäkter för kommunen. En genomsnittlig dagbesökare spenderar ca 200 kr vid besöket medan en besökare som övernattar på hotell spenderar ca 1000 kr i genomsnitt per dygn i Skaraborgsområdet.

### **Jord- och skogsbruk, fiske**

Fortsatt stöd från bl a annat EU är mycket viktigt för att jordbruket ska kunna bestå och bidra till framförallt naturvården.

### **Övrig näringsverksamhet och service**

Förslag om förbättrad hamnkapacitet i Hällekis och järnvägsanslutning är mycket kostnadskrävande åtgärder, vilka måste vägas mot möjligheterna att härigenom öka företagets intäkter. Ett transportpolitiskt miljöengagemang bör vägas in och bör kunna tillåtas kosta en del.

### **Boende**

Fler bostäder genererar förhoppningsvis nya invånare i kommunen och därmed ökade skatteintäkter. Fler människor genererar även långsiktigt indirekta skatteintäkter från företag och enskilda som blir inblandade i drift, handel, service och andra kringverksamheter.

Kommunen kommer även att få utgifter för bl a förbättrad och utökad service i form av t ex förskolor och skolor.

### **Vatten och avlopp**

Förbättring av de sanitära förhållandena kommer att genomföras av GVV, Götene Vatten och Värme. Genomförandet kommer att medföra kostnader för Götene kommun, Götene Vatten och Värme och de enskilda fastighetsägarna. GVV:s kostnader täcks i regel av möjligheten att ta ut avgifter.

### **Kommunikationer**

Kinnekullebanan och vägnätet kommer att fodra mycket stora belopp för att rustas upp och därefter kunna bibehållas med god standard. Huvuddelen av dessa kostnader belastar staten genom anslag i regionala och nationella planer för infrastruktur.

### **Övrigt**

Byggnads- och anläggningsåtgärder kommer liksom byggnation i allmänhet att generera sysselsättning för företag och människor i bl a byggbranschen. Till detta kan läggas indirekta sysselsättningseffekter inom t ex byggmaterialindustrin, maskin- och verktygsindustrin, transportnäringen, handeln m m. En byggnadsarbetare sysselsätter upp till 10 andra personer i olika branscher. Intäkterna från spinoff-effekter tillfaller till viss del Götene kommun och det lokala näringslivet i kommunen men också andra kommuner och externt näringsliv.



# 10. FORTSATT ARBETE

## 10.1 Tider

Planprocessen bedrivs så att antagande kan ske under hösten 2014.

## 10.2 Samråd och granskning

Informella församråd har skett med bl a nedanstående intressenter.

- Biosfärområdet
- Länsstyrelsen (3 ggr)
- Föreningar
- LRF- lokalt Götene
- Destinationsbolaget
- Näringslivschef
- Kommunekolog
- Västtrafik
- Trafikverket
- Stora markägare
- Kinnekulle Ring
- Hällekis Båtklubb
- Blombergs båtförening
- Kinnekulle camping
- Industrier (Paroc, Sv Foder m fl)
- Sjöfartsverket
- Företr. för Sigrid Storråda
- Hamre Hus - Hönsäters Slott

Synpunkter med kommentarer under samråd- och granskningskedena har redovisats i en separat samrådsredogörelse respektive i ett separat granskningsutlåtande.



***Götene kommun***

---