

ning till landskapet och därmed ett kulturhistoriskt värde för förståelsen av vägsystemets framväxt. I Karlsborgs kommun finns fyra vägar omnämnda i utredningen, nedan återgivna med utredningens vägnummer;

Klass 1: Väg R 466U	Igelstad–Myrmon
Klass 2: Väg 919	Hinsegården–Breviks kyrka
Väg 1056	Sätra–Lindåsen
Klass 3: Väg 1032	Lövvassa–Dalen

#### STÄLLNINGSTAGANDEN ÖVRIGA NATUR- OCH KULTURMILJÖER

- Kommunen ska i likhet med förordnanden och riksintressen verka för att naturvärdena i övriga naturmiljöer behålls eller förstärks.
- Kommunen anser att den kulturhistoriska inventeringen och det efterföljande bevarandeprogrammet ska fortsätta att utgöra ett vägledande underlag för de ställningstaganden som görs i samband med den kommunala fysiska planeringen.
- Kommunen vill att riktlinjerna i bevarandeprogrammet även ska omfatta ett antal yngre miljöer, som inte finns med i inventeringen från 1986 eller i bevarandeprogrammet från 1992. Detta gäller främst tätorternas välbevarade bebyggelse från 1950–70-talen.
- Den skyddsvärda nyare bebyggelsen i tätorterna Karlsborg, Mölltorp, Forsvik, Udenås och Granvik samt inom riksintresset för kulturmiljövärden ska kartläggas översiktligt och läggas in i ett eget kulturmiljöskikt i kommunens primärkarta samt inarbetas i ett nytt kulturmiljöprogram, för att därefter utgöra ett underlag för den framtida bygglovshandlingen och den fysiska planeringen.
- Kommunen ska verka för att de kulturhistoriskt värdefulla vägarna behåller sina sträckningar och karaktärer.

## Miljökvalitetsnormer

En miljökvalitetsnorm är en föreskrift om lägsta acceptabla miljökvalitet hos exempelvis mark, vatten eller luft inom ett geografiskt område. Normerna är juridiskt bindande. Miljökvalitetsnormer behandlas i miljöbalkens 5 kap (SFS 1998:808) och 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 Karlsborgs kommun, avser i första hand utsläpp av förorenande ämnen till luften, omgivningsbuller från vägtrafik, flygtrafik och skjutverksamhet samt krav på viss status i yt- och grundvatten. I tabell 5.1 redovisas gällande nationella miljökvalitetsnormer.

För varje miljökvalitetsnorm finns angivet tröskelvärdet som indikerar när mätningar och/eller beräkningar bör göras för att kontrollera hur halterna/nivåerna förhåller sig till gränsvärdena.

## Nuvarande förhållanden

### LUFT

Kommunens bedömning är att ingen miljö kvalitetsnorm för luft överskrids inom kommunens gränser. Mätningar i en av de mest trafikerade korsningarna i Karlsborg under 2010 visar en årsmedelhalt av kvävedioxid på ca 5 mikrogram per kubikmeter ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) vilket ligger långt under normen som är  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  och även under nedre utvärderingströskeln som är  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Motsvarande mätningar under 2003/2004 visade att bensenhalten (VOC) låg under  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  jämfört med normens 5. Depositionen av partiklar mättes 2007 och var då  $14 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ , vilket är ett lågt värde. Under 2013 har partikelhalt  $\text{PM}_{10}$  uppmätts till  $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (att jämföras med normens  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Det finns anledning att tro att de uppmätta värdena sannolikt minskat under åren efter mätningstillfället pga att trafiken är ungefär densamma och att fordonens avgasrening förbättrats och att fordonen blivit bränslesnålare samt att tillgången på fordon med alternativa bränslen och hybridteknik ökat.

### BULLER

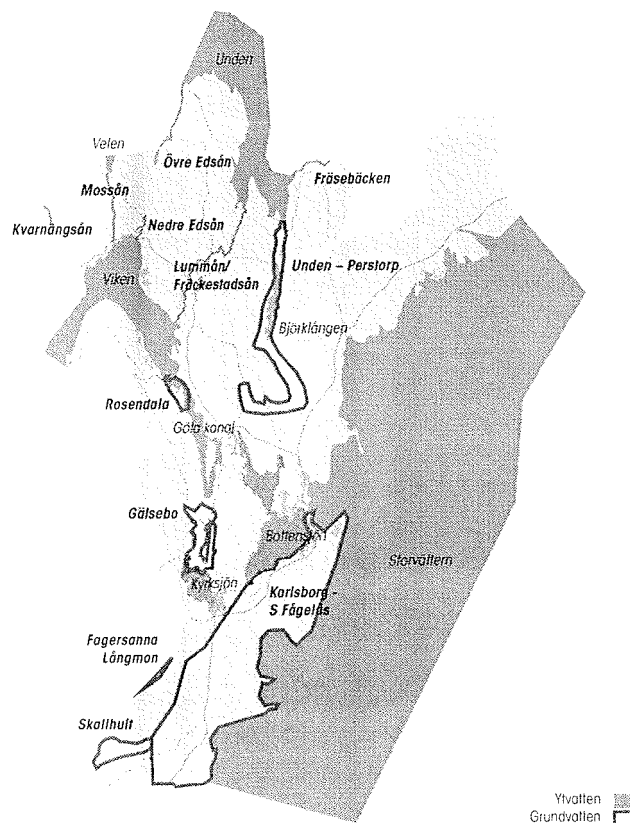
Bullerstörningarna är omfattande och mestadels orsakade av försvarets flyg- och skjutverksamhet men också av trafiken på gator och vägar. Gällande översiktsplan innehåller redovisning av bullerutbredningen från flygtrafiken vid Karlsborgs flygplats och från de olika skjutfält som omger tätorten. Uppdaterade uppgifter redovisas av försvarsmakten i samband med tillståndsprövningen för försvarets verksamhet, vilken inletts med Karlsborgs flygplats och flygverksamheten. Se kapitel 11.

Bullerstörningarna från vägtrafiken är mest påtagliga i Karlsborgs tätort där väg 49, med som mest ca 7 000 fordon/årsmedeldygn, korsar det långsmala samhället ofta vid närliggande bostäder och vid en skola.

### VATTEN

Vattendistriktet i Sverige beslutade 2009 om miljö kvalitetsnormer för vatten. Dessa normer avser kvalitetskrav för olika vattenförekomster, både för yt- och grundvatten. Karlsborgs kommun tillhör till största delen Södra Östersjöns vattendistrikt.

I Karlsborg omfattas sju sjöar och åtta vattendrag samt sex grundvattenförekomster av fastställda miljö kvalitetsnormer enligt tabell 5.2. Velen, Fräsebäcken mellan St Trehörningen och Unden, övre och nedre Edsån samt Mossån har fått omdömet måttlig ekologisk status. Skälet till detta är försurningstendenser, i vissa fall främmande arter som signalkräfta och vandringshinder samt risk för kvicksilverförorening.



KARTA 5.15: Yt- och grundvattenförekomster med miljö kvalitetsnorm

*Handwritten signature*

Av grundvattenförekomsterna har den i Skallhult fått omdömet måttlig kemisk status beroende på att det kan finnas arsenikföroreningar på grund av tidigare impregnerings- och ytbehandlingsverksamhet i området.

### KVALITETSKRAV FÖR YTVATTENFÖREKOMSTER

Samtliga ytvattenförekomster ska som grundregel uppnå hög eller god ekologisk status och god kemisk status senast 2015-12-22. Delar av Edsån utgör undantag med slutdatum 2021-12-22.

### KVALITETSKRAV FÖR GRUNDVATTENFÖREKOMSTER

Samtliga grundvattenförekomster ska uppnå god kvantitativ och kemiskt status senast 2015-12-22. Även här finns undantag för Skallhult med slutdatum 2021-12-22.

### STÄLLNINGSTAGANDEN FÖR MKN

- Karlsborgs kommun ska fortlöpande bevaka luftkvaliteten utmed de trafikerade lederna, främst inom Karlsborgs tätort. Vid överskridande av nedre utvärderingströskel ska åtgärder vidtas.
- Karlsborgs kommun ska verka för att buller från väg-, flygtrafik och skjutningar minskar. Vægmiljön längs med väg 49 genom Karlsborgs tätort ska prioriteras för oskyddade trafikanter. Se kap 11 angående bullerstörningar från försvaret.
- Karlsborgs kommun anser att målet ska vara minst god status för samtliga vatten vid angett slutdatum.
- Kommunen ska verka för att både vidmakthålla god vattenkvalitet och förbättra vattenkvaliteten för de sjöar, vattendrag och grundvattenförekomster som idag ej når en godkänd nivå.
- Kommunen ska ta initiativ till att osäkerheter utreds och att vattnen antingen klassas upp från måttlig till god direkt eller att åtgärder vidtas som långsiktigt säkerställer god status.



OVAN: Vy över Vättern från Klongohamn

*[Handwritten signature]*

Ämne/förekomst	Gränsvärden	Kommentar
Kvävedioxid och kväveoxider	40 µg/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas
	60 µg/m <sup>3</sup> som dygnsmedelvärde	Får överskridas högst 7 gånger per kalenderår.
	90 µg/m <sup>3</sup> som timmedelvärde	Får överskridas högst 175 gånger per kalenderår, dock max 200 µg/m <sup>3</sup> under en timme högst 18 gånger per kalenderår.
PM 10	40 µg/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får överskridas 35 gånger per kalenderår.
	50 µg/m <sup>3</sup> som dygnsmedelvärde	Får ej överskridas.
PM 2,5	20 µg/m <sup>3</sup> som 3-årsmedelvärde	Får ej överskridas efter 1 januari 2015
Svaveldioxid	100 µg/m <sup>3</sup> som dygnsmedelvärde	Får överskridas högst 7 gånger per kalenderår, dock max 125 µg/m <sup>3</sup> mer än 3 gånger per kalenderår.
	200 µg/m <sup>3</sup> som timmedelvärde	Får överskridas högst 175 gånger per kalenderår dock max 350 µg/m <sup>3</sup> under en timme mer än 24 gånger per kalenderår.
Kolmonoxid	10 µg/m <sup>3</sup> som dygnsmedelvärde	
Ozon	120 µg/m <sup>3</sup> som dygnsmedelvärde	Får ej överskridas efter 31 dec 2009
	18 000 µg/m <sup>3</sup> beräknat enligt exponeringsindex AOT 40 som genomsnitt under en 5-årsperiod	Får ej överskridas efter 1 jan 2010
	6 000 µg/m <sup>3</sup> beräknat enligt exponeringsindex AOT 40 som genomsnitt under en 5-årsperiod	Får ej överskridas efter 1 jan 2019
Bly	0,5 µg/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas.
Bensen	5 µg/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas efter 1 jan 2010
Arsenik	6 ng/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas efter 31 dec 2012
Kadmium	5 ng/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas efter 31 dec 2012
Nickel	20 ng/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas efter 31 dec 2012
Bens(o)pyren	1 ng/m <sup>3</sup> som årsmedelvärde	Får ej överskridas efter 31 dec 2012
Buller	Omgivningsbuller får inte medföra skadliga effekter på människors hälsa.	Kommuner med mer än 100 000 invånare, Trafikverket och Luftförslstyrelsen ska senast 30 juni 2012 ha kartlagt resp bullersituation. Åtgärdsprogram ska föreläggas senast den 18 juni 2013
Ytvatten	God ekologisk och kemisk status i naturliga vatten som sjöar och vattendrag. Statusen får inte försämrats.	Senast 2015
	God ekologisk potential och kemisk status i konstgjorda eller kraftigt modifierade vatten. Status och potential får inte försämrats.	Senast 2015
Grundvatten	God kemisk grundvattensstatus.	Senast 2015
	God kvantitativ grundvattenstatus	Senast 2015

TABELL 5.1: Miljö kvalitetsnormer för luft-, ljud- och vattenmiljö.

**Ytvatten****Nuvarande status****Kvalitetskrav (MKN)**

Vattenområden inom Södra  
Östersjöns vattendistrikt

Ekologisk status      Kemisk status      Miljöproblem

Ekologisk o  
kemisk status      Tidpunkt då MKN ska  
vara uppfylld

Storvötern	god	god	Risk för miljögifter, stora vattenuttag, morfologisk- och kontinuitetsförändring	god	2015-12-22
Uden	god	god	Risk för försurning	god	2015-12-22
Bottensjön	god	god	Risk för övergödning	god	2015-12-22
Viken	god	god	Risk för övergödning	god	2015-12-22
Kyrksjön	god	god	-	god	2015-12-22
Velen	måttlig	god	Risk för försurning, Hg och signalkräfta	god	2015-12-22
Bjärktången	god	god	-	god	2015-12-22
Frösebacken	måttlig	god	Risk för försurning, Hg och kontinuitetsförändring	god	2015-12-22
Övre Edsån	måttlig	god	Risk för försurning, Hg och signalkräfta	god	2015-12-22
Nedre Edsån	måttlig	god	Risk för försurning	god	2015-12-22
Göta kanal (vid Forsvik)	god	god	-	god	2015-12-22
Mossån (fr Velen)	måttlig	god	Risk för försurning, Hg och signalkräfta	god	2015-12-22
Lummån (Fräckestadsån)	god	god	-	god	2015-12-22
Kvarnängsån (öven Töreboda)	god	god	-	god	2015-12-22
Kvarnböcken (mellan Kyrksjön Bottensjön)	god	god	-	god	2015-12-22

**Grundvatten**

Vattenområden inom Södra  
Östersjöns vattendistrikt

Kvantitativ status      Kemisk status      Miljöproblem

Kvantitativ o  
kemisk status      Tidpunkt då MKN ska  
vara uppfylld

Korlsborg – S Fågelås	god	god	-	god	2015-12-22
Uden – Perstorp	god	god	-	god	2015-12-22
Gölsebo	god	god	-	god	2015-12-22
Skollhult (öven Tibro)	god	otillfredsst	Risk för arsenik	god	2015-12-22 kv 2021-12-22 kem
Rosendalo	god	god	-	god	2015-12-22
Långemon (öven Tibro)	god	god	Risk för bekämpningsmedel	god	2015-12-22

TABELL 5.2: MKN för vatten.

# Totalförsvaret

## BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

Karlsborgs garnison är ett samlingsnamn för alla delar av försvarets verksamheter i Karlsborgs kommun. Därutöver finns inom kommunen försvarsnära verksamhet enligt listan nedan. Sammanlagt sysselsätts ca 1500 personer inom Karlsborg garnison och försvarsnära verksamhet, vilket är mer än hälften av samtliga arbetstillfällen i kommunen. Försvarets anläggningar redovisas på karta 5.16. Försvaret och den försvarsnära verksamheten i Karlsborg har delats in i följande huvuddelar:

### FÖRSVARSMAKTENS VERKSAMHET

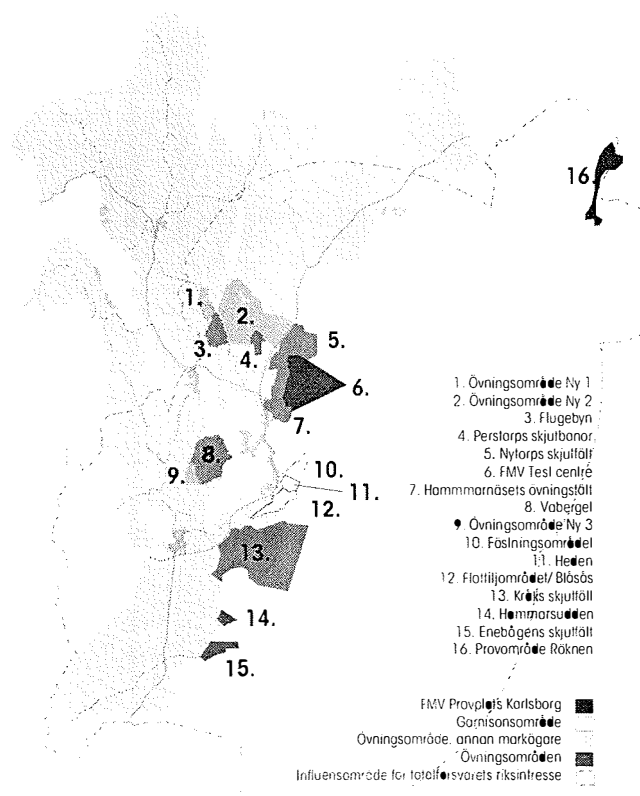
- Livregementets Husarer (K3): Utbildning av soldater och personal för olika insatser i Sverige och utomlands.
- Skaraborgs Regemente (P4): Övnings- och skjutfält i Karlsborg, Försvarshälsa, Tekniskt systemstöd.
- Skaraborgs Flygflottilj (F7): Karlsborg flygplats.
- Norrbottens flygflottilj (F21): Flygbasverksamhet.
- Helikopterflottiljen (Hkpflj) Linköping: Stödjer med helikoptertransporter.
- Särskilda Operationsgruppen (SOG).
- Försvarmaktens logistik (FM LOG): Arkiv, expeditionstjänst, IT-stöd, och förnödenhetsförsörjning.
- Försvarmaktens Mark och Teleförband (FMTM): Teletjänst-avdelning med Försvarmaktens telefonväxel.

### FÖRSVARSNÄRA VERKSAMHET

- Luftfartsverket (LFV): Flygtrafikledning.
- Statens fastighetsverk och Fortifikationsverket (SFV, FortV): Fastighetsförvaltning.
- Försvarets Materielverk (FMV) Provning av ammunition och andra typer av materiel samt även civila produkter. Verkstäder och service (lokalvård och militärrestaurang) åt Försvarmakten.
- Vanäsverken, Nammo: Tillverkning av finkalibrig ammunition.
- Rikskriminalens Hundtjänstenhet: Utbildning av hundförare och hundar till Polismyndigheter i hela Sverige.

## Karlsborgs Garnison

Försvarmakten använder Fästningen, Heden, flottiljenområdet och övningsområdena Hammarnäset-Nytorp, Perstorps skjutfält, Flugebyns flygplats, Vaberget, Enebågen, Kråk samt övningsområde Ny (enligt avtal med privata markägare). Verksamheten är koncentrerad till fästningen, flottiljenområdet och Heden. Utanför fästningsvallen



KARTA 5.16: Försvarmaktens anläggningar och områden.

*[Handwritten signature]*

ligger en korthållsbana för skjutning med finkalibriga vapen (AK5, pistol). I Försvarsmaktens organisation ingår ett stort antal olika typer av vapen, fordon och flygfarkoster.

Karlsborgs flygplats används av transportflyg, skol- och sambandsflyg, stridsflyg, helikoptrar och UAV (Unmanned Aerial Vehicle). Det sammanlagda antalet flygrörelser var ca 2200 år 2009 varav ca 930 utgjordes av transportplan och ca 700 av helikoptrar. På Hedenområdet har garnisonen en modern anläggning för utbildning, vård, främre underhåll, tankning samt förvaring av fordon och materiel.

### **K3 (LIVREGEMENTETS HUSARER)**

K3 utbildar och vidmakthåller fyra insatsbataljoner för nationella och internationella insatser. Två av dessa bataljoner består i huvudsak av anställda soldater som kontinuerligt tjänstgör, övriga soldater är kontrakterade. Utöver detta är K3 centrum för UAV (obemannade flygande farkoster), fallskärmsträning/fällning samt överlevnads- och fångtjänst.

#### **K3 OMFATTAR:**

- 7.manöverbataljon lätt
- Underrättelsebataljon (32.undbat) med UAV, sjukvårdsskola och fallskärmsjägarkompani.
- Flygenheten, Försvarsmaktens UAV- och Fallskärmscentrum.
- Försvarsmaktens Överlevnadsskola (FÖS)
- Örebro och Värmlandsgruppen, utbildning av Hemvärnsbataljoner och frivilligorganisationer för Örebro och Värmlands län (K3 ansvarar för utbildningen genom ca 15 personer stationerade i Örebro)

K3 sysselsätter sammanlagt ca 290 yrkesofficerare och ca 20 civilanställda samt ca 335 anställda soldater.

### **P4 (SKARABORGS REGEMENTE)**

P4 i Skövde ansvarar för alla övnings- och skjutfält inom Karlsborgs kommun. Pansarskjutfältet Kråk är det största och detta används för olika typer av skjutövningar däribland skjutning från stridsfordon. Fälten används i huvudsak av förbanden i Skaraborg. Vid övnings- och skjutfältsavdelningen på Kråk tjänstgör ca 10 personer. P4 ansvarar även för tekniskt systemstöd samt företagshälsovård för Karlsborgs Garnison. P4 sysselsätter ca 30 personer.

### **F7 (SKARABORGS FLYGFLOTTILJ)**

F7 ansvarar för Karlsborgs flygplats samt flygmålet Enebågen. Flottiljen stödjer Karlsborgs Garnison med transportflyg (Tp84 Herkules) samt genomför egen flygutbildning/övning i Karlsborg.

### **F21 (NORRBOTTENS FLYGFLOTTILJ)**

F21 ansvarar för fälthållning och räddningstjänst på Karlsborgs flygplats samt bemannar flygmålet Enebågen. F21 har ca 15 personer stationerade i Karlsborg.

### **HELIKOPTERFLOTTILJ MALMEN**

Helikopterflottiljen, som finns i Linköping/Östergötland, stödjer Karlsborgs Garnison med helikoptertransporter. Flottiljen genomför även regelbundet egna övningar i Karlsborg kommun. Flottiljen har ingen personal stationerad i Karlsborg.

**SOG (SÄRSKILDA OPERATIONSGRUPPEN)**

Utbildar förband för insatser nationellt och internationellt.

**FM LOG (FÖRSVARSMAKTENS LOGISTIK)**

FMLOG svarar för arkiv- och expeditionstjänst, förnödenhetstjänst, underhåll av marktelemateriel samt främre underhållsstöd (FUS) för Karlsborgs Garnison. FMLOG sysselsätter ca 45 personer i Karlsborg.

**FMTM (FÖRSVARSMAKTENS MARK- OCH TELEFÖRBAND)**

Ansvarar för FM televäxel med placering av växelpersonal och samordnad drift i Karlsborg.

**Försvarsnära verksamhet****LFV (LUFTFARTSVERKET)**

LFV ansvarar för övervakning av luftrummet och flygtrafikledning mellan Askersund i norr och Hjo i söder. LFV sysselsätter 3 personer i Karlsborg.

**SFV & FORTV (STATENS FASTIGHETSVERK RESPEKTIVE FORTIFIKATIONSVERKET)**

Försvarets fastigheter ägs och förvaltas av Statens fastighetsverk (SFV) eller av Fortifikationsverket (FortV). Karlsborgs Fästning och Heden (gräns är Flottiljvägen) ägs av SFV medan flottiljenområdet med flygplatsen och samtliga övnings- och skjutfält ägs av FortV. Statens fastighetsverk köper för närvarande drift av FortV som därmed svarar för drift av alla fastigheter inom garnisonen. Fastighetsförvaltningen inkl drift sysselsätter ca 20–25 personer. Inom fästningsområdet finns även privata och kommunala fastighetsägare för Kungsvillan, Vanäsverken och vattenverket samt ca 200 hyresgäster i SFV:s ca 100 bostadslägenheter.

**FMV (FÖRSVARETS MATERIELVERK)**

FMV är en oberoende myndighet under Förvarsdepartementet, som samarbetar med många aktörer, både nationellt och internationellt, för att leverera lösningar på olika materielbehov. FMV bedriver verksamhet på flera håll i landet, men projekten leds och styrs från Stockholm. Provplats Karlsborg ingår som en av tre provplatser i landet. Här testas vapen och ammunition, ballistiska skydd och fordon, men även miljötålighet. FMV sysselsätter för provverksamhet ca 60 personer i Karlsborg.

FMV/FSV (Förråd, service och verkstäder) bildades 2013-01-01 ur FMI. OG. Enheten stödjer garnisonen på orten med verkstadstjänster, upphandlade lokalvårds- och förplägnadstjänster. Enheten stödjer även garnisonen med ett flertal centraliserade och regionaliserade servicetjänster. Inom FSV tjänstgör ca 70 personer i Karlsborg.

**VANÄSVERKEN, NAMMO**

Ammunitionstillverkningen startade redan 1870 vid Karlsborgs Fästning och har sedan 1878 funnits på nuvarande plats mellan fästningsvallen och Vätterstranden. Nammo producerar finkalibrig ammunition för den militära marknaden. Produktionen omfattar kaliber 5,56, 7,62 och 9 mm samt inkluderar även miljöammunition som minskar spridningen av giftiga ämnen i naturen. Vanäsverken äger både mark och byggnader inom sitt fabriksområde. Vid fabriken sker provskjutning av ammunition huvudsakligen inomhus i en skjutunnel. Enstaka



prov med spårljus sker ut över Vättern. Bullerstörningarna är små. Nammo-Vanäsverken AB har i dagsläget ca 160 fast anställda i Karlsborg, och antalet kommer minska ytterligare något under året.

### **POLISEN HUNDTJÄNSTENHETEN**

Enheten samordnar och utbildar polishundar och hundförare inom hela Polisen. Enheten genomför ca 25 kursveckor per år med uppehåll under sommaren och under den kallaste vintern. Sammantaget utbildas ca 200 personer per år, huvudsakligen poliser. För närvarande har enheten tillgång till drygt 30 rum för elever och instruktörer, vilket begränsar antalet deltagare per kurs. Hundtjänstenheten sysselsätter idag 5 fast anställda. Inhyrd personal förekommer.

## **Framtidsplaner, analys**

### **ANSTÄLLDA SOLDATER**

Försvaret genomgår för närvarande en strategisk förändring genom att värnplikten tagits bort och ersatts med anställda soldater. K3 ska när förändringen är klar ha anställt ca 335 soldater. Nya soldater erbjuds under sin provanställning förhyrt boende i logement. Avsikten är dock att samtliga soldater ska betala och ansvara för sitt eget boende i likhet med övrig anställd personal, vilket kommer att ställa krav på ett flexibelt bostadsutnyttjande i Karlsborg med grannkommuner. Förändringen innebär en stor utmaning för Karlsborgs kommun som inlett ett arbete som syftar till att fånga upp de anställda soldaterna.

### **FÄSTNINGS- OCH FLOTTILJENOMRÅDET**

På flottiljenområdet har en upprustning av den befintliga bebyggelsen påbörjats och kommer att pågå minst till 2016. Försvarmakten ser ständigt över sitt behov av lokaler, när upprustningen på flottiljenområdet är klar kommer en större omflyttning att ske inom Karlsborgs Garnison. Efter omflyttningen kommer vissa byggnader inom fästningsområdet att kunna friställas för annat nyttjande som t. ex. bostäder eller civila arbetslokaler. Försvaret har dock för avsikt att fortsatt bedriva verksamhet inom fästningsområdet även om vissa funktioner flyttas till flottiljenområdet.

NEDAN: utbildning av fallskärmsjägare vid K3. Foto Försvarmakten



*Handwritten signature*

## KARLSBORGS FLYGPLATS

I ansökan för den till Länsstyrelsen inskickade tillståndsprövningen av Karlsborgs flygplats har försvarsmakten tagit höjd för en ökning av antalet flygrörelser från drygt 2.000 till ca 10.600 per år omkring 2017. Helikoptrar bedöms dominera med ca 6.000 och transportflygplan med ca 2.700 flygrörelser per år. Hela flygplatsen kommer de närmaste åren att genomgå en teknisk upprustning med bland annat ny beläggning på landnings- och taxibanor, ny belysning för start- och landningssystem, instrumentlandningssystem m. m.

## SKJUTFÄLT

Det nya försvaret innebär att skjutverksamheten övergår från utbildningsverksamhet till övningar för att vidmakthålla förmåga och kunskaper inför insatser nationellt och internationellt. Denna förändring innebär för K3:s del att skjutverksamheten ökar, dock inom ramen för gällande tillstånd.

## FLUGEBYNS FLYGPLATS/FORSVIKS FLYGPLATS

Flygebyns flygplats föreslås som ett fält för övning av bland annat start och landning med Tp 84 (Herkules) på enkla banor av grus och gräs, vilket förekommer vid utlandsuppdrag. För att detta ska bli möjligt måste en förlängning av banan och en vridning av denna genomföras, för att in- och utflygningsstråken ska medföra så lite bullerstörningar som möjligt för närboende. Försvarsmakten har redan idag ett tillstånd för landning med Tp 84 (Hercules) på Flugebyn. För att underlätta övergången i flygvärlden till den nya bansträckningen föreslås efter ombyggnaden ett namnbyte till Forsviks flygplats.

## POLISENS HUNDTJÄNSTENHET

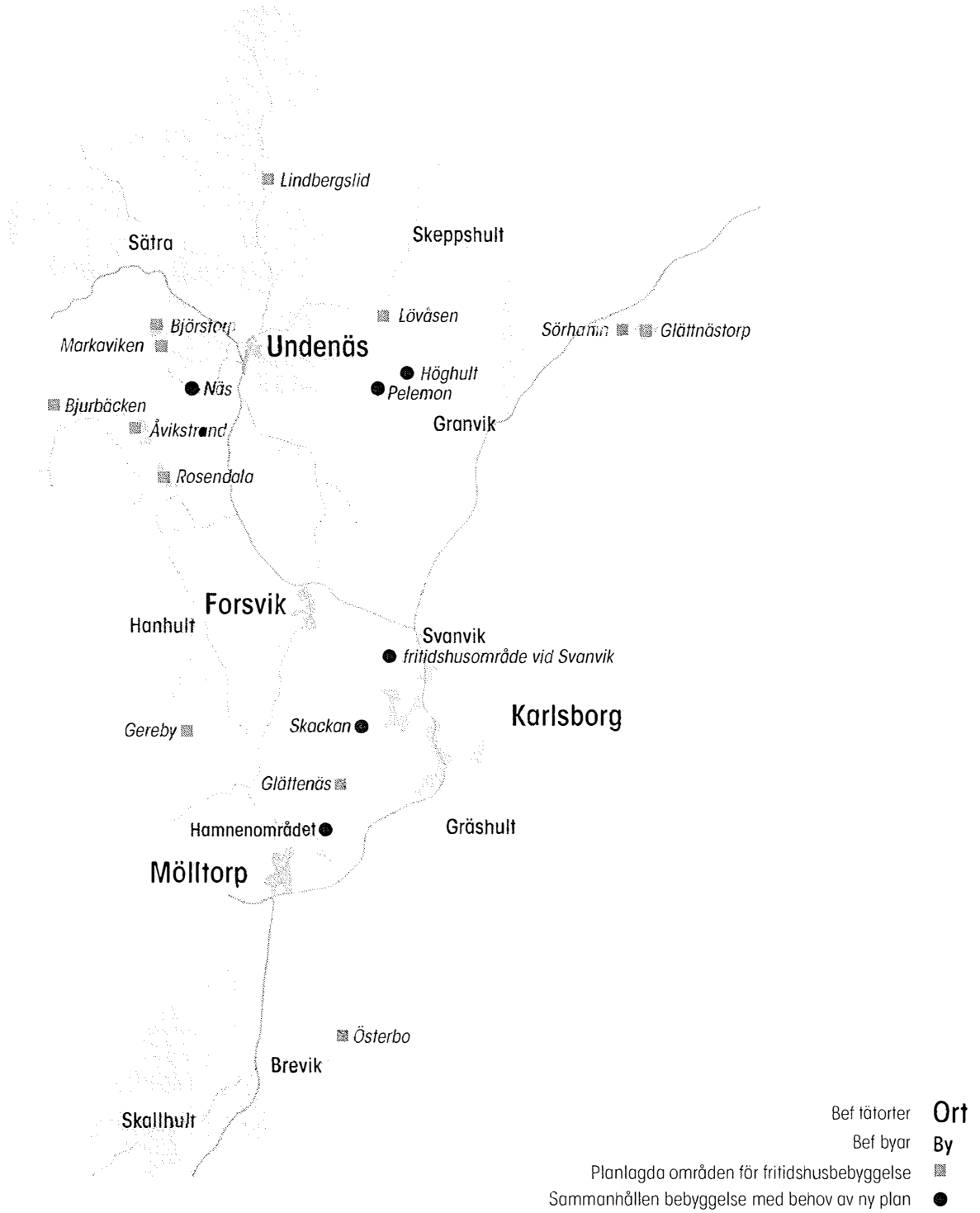
Enheten uppger att utbildningsbehovet sannolikt ökar och att verksamheten kan komma att utökas med några fler anställda.

## SAMVERKANSPROJEKT

Försvarsmakten har genom sitt preciserade uppdrag små möjligheter att samverka med till exempel kommunen i civila projekt. Däremot kan man delta i olika samverkansgrupper till exempel boende- och näringslivsgrupper för att framföra de behov som Försvarsmakten har i Karlsborg. Det finns även möjlighet för exempelvis en civil flygklubb att under vissa tider nyttja försvarets anläggningar för flygverksamhet.

### STÄLLNINGSTAGANDE FÖRSVARSMAKTEN, FÖRSVARSNÄRA VERKSAMHET

- Karlsborgs kommun ska verka för att försvarets verksamhet kan bedrivas och skapa sysselsättning tillsammans med civil verksamhet inom kommunen och regionen.
- Karlsborgs kommun ska verka för att den försvarsnära verksamheten kan verka och skapa sysselsättning i kommunen och regionen.
- Karlsborgs kommun ska verka för att de olägenheter, som försvarets och den försvarsnära verksamheten orsakar, så långt möjligt minimeras. Detta ställningstagande avser i första hand skott- och flygbuller samt påverkan på Vättern som dricksvattentäkt samt dess vatten och stränder som viktiga rekreationsområden.



KARTA 6.1: Bebyggelse, befintliga förhållanden

*Handwritten signature*

# 6. Leva och bo

Följande kapitel redovisar befintliga förhållanden samt analys och ställningstaganden för framtida utveckling av bebyggelse och bebyggelsens innehåll. Delkapitlet inleds med en övergripande beskrivning av kommunens bebyggelse och därefter följer kartor över kommunen i sin helhet samt för kommunens tätorter som redovisar befintliga förhållanden för bebyggelsens olika funktioner. Efter denna inledning följer tematiskt kompletterande beskrivningar av befintliga förhållanden samt analys och ställningstaganden.

De ställningstaganden som är resultatet av kapitel 5 utvecklas därefter vidare i del 3 (Nyckelprojekt). Nyckelprojekt är delprojekt där förändringspotentialen i det enskilda projektet bedöms som stor för att skapa en hållbar utveckling inom Karlsborgs kommun.

## Bebyggelse

### **BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN OCH ANALYS**

Bebyggelsen inom Karlsborgs kommun redovisas inom ÖP:n som tätorter, byar, fritidshusbebyggelse och övrig landsbygd. Inom kommunen bor tre fjärdedelar av invånarna i tätorterna och över hälften av kommuninnevånarna är bosatta i antingen Karlsborg eller Mölltorp. Befolkningsmängden i Karlsborgs kommun har under de senaste åren minskat, en förändring som även gäller för tätorterna. Dock har år 2013 inneburit en ökning. Den minskade befolkningsmängden har fått påverkan på utbudet av service och förutsättningarna för handel och andra verksamheter. Samtidigt lockas många besökare till Karlsborg under fritid och semester vilket gör att handelsunderlaget framförallt under sommaren möjliggör för verksamheter att finnas kvar året runt. Att Karlsborgskommun är ett välbesökt semesterland avspeglas även i antalet fritidshusområden i kommunen.

Samtidigt har en omvandling skett av kommunens fritidshusbebyggelse. Framförallt ökar antalet fritidshus som byggs om för åretruntboende. Detta kan skapa förutsättningar för ett ökat användande av fritidshusbebyggelsen under hela året och för större familjer som kan dela fritidshusboendet. Denna utveckling gynnar även olika servicenäringar.

## TÄTORTER

Med utgångspunkt i tillgången till service och arbetsplatser bedöms Karlsborg och Mölltorp som de tätorter med starkast förutsättningar till nyetablering av både bostadsbebyggelse och bebyggelse för verksamheter och handel. Det är därför till dessa orter som nya etableringar koncentreras i översiktplanens planförslag. Samtidigt bedöms förutsättningar som skapas genom att fler besöker kommunen under fritid och semester som en trovärdig utgångspunkt för utveckling av framförallt Forsvik men även av Udenäs och kommunens norra del. För ytterligare redovisning av planförslaget hänvisas till del 3.

### STÄLLNINGSTAGANDE

- Det ska inom kommunens tätorter finnas planberedskap för en fortsatt bebyggelseutveckling.
- Genom att i första hand koncentrera bebyggelseutvecklingen till Karlsborgs och Mölltorps tätorter skapas förutsättningar för utvecklingen av kommunal verksamhet inom hela kommunen.
- Det är viktigt för kommunens utveckling att det finns en mångfald av olika boendeformer.
- Besöksnäringen är en viktig utgångspunkt för att skapa en långsiktig utveckling av bebyggelsen i Forsvik och Udenäs.

## BYAR OCH FRITIDSHUSBEBYGGELSE

Förutsättningarna kring besöksnäringen påverkar även möjligheten att se trovärdiga utvecklingsmöjligheter för olika boendemöjligheter på landsbygden. I kommunens fritidshusområden märks en ökad efterfrågan på större byggrätter för att både möjliggöra åretruntboende och anpassa bebyggelsen för användning över större delen av året. Vid framtida revideringar av befintliga och vid upprättande av nya planer bör byggrätternas storlekar ses över. Samtidigt innebär denna utveckling att skillnader mellan boende i äldre bystrukturer och fritidshusområden blir mindre. Boendet på landsbygden är mycket viktigt för en levande kommun men skapar samtidigt ett ökande behov av skolskjuts och kommunal service. Befintliga byar, fritidshusområden och områden med behov av helt eller delvis nya planer redovisas på karta 6.1. Se även del 3.

### STÄLLNINGSTAGANDE

- Det ska för byar finnas planberedskap för en fortsatt bebyggelseutveckling.
- Nya fritidshusområden bör tillkomma i begränsad omfattning.
- Vid framtida revideringar av befintliga planer ska byggrätterna utformas så att de medger åretrunthus
- Ny bebyggelse ska inte tillåtas förrän VA-frågan fått en godtagbar lösning.

## LIS-områden

Strandnära lägen är ofta eftertraktade för utveckling av verksamheter med anknytning till besöksnäring och för bostadsbebyggelse. Inom ramen för översiktsplanen etableras en utvecklingsstrategi som bygger på att identifiera LIS-områden (Landsbygdsutveckling I Strandnära lägen) kring existerande verksamheter med fokus på handel och turism samt kring befintliga bebyggelseområden för fritidsverksamhet. Inom LIS-områden är ambitionen att stärka näringsutveckling och samtidigt värna de naturvärden som skapar de eftertraktade miljöerna.

Marken närmast stränderna bör inom LIS-områden i första hand användas för friluftsliv och andra allmänna verksamheter. Privata bostäder m. m. ska undvikas i dessa lägen.

Utvecklingsstrategin bygger på att genom infrastruktursatsningar och kommunikationsstrategier knyta samman LIS-områden till det besöksmålskluster för Karlsborgs norra del som redovisas senare i texten. Genom en samlad strategi är bedömningen att utpekade LIS-områden både i direkt anslutning till utpekade områden men framförallt som kompletterande funktioner kommer att utveckla näringslivet på landsbygden. I ÖP utpekades 13 områden som LIS-områden.

Möjlighet till anropsstyrd kollektivtrafik till utpekade LIS-områden kommer att ses över i fortsatt planering.

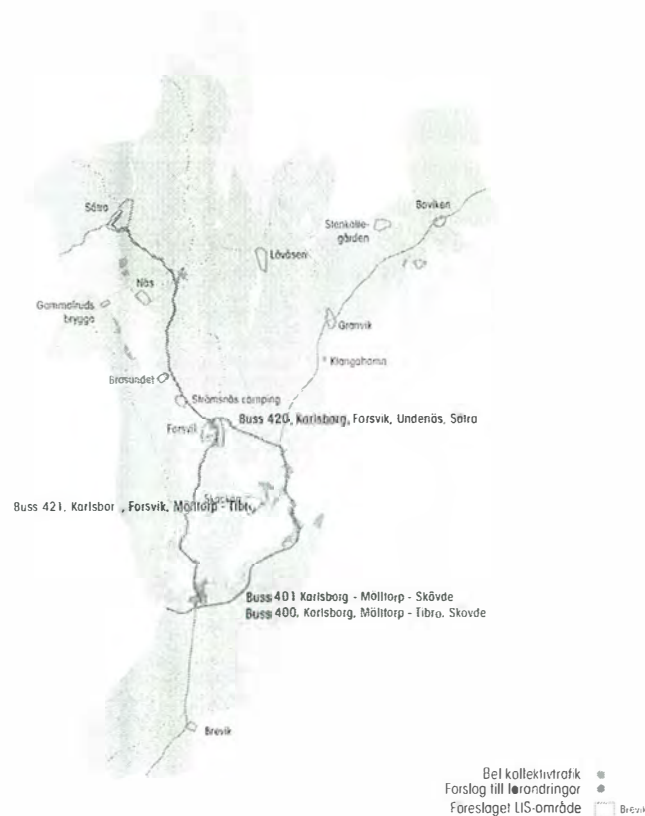
## Sätra

Området innefattar Vikens strandområde mellan Edsåns mynning och Sätra brygga, Nedre Edsåns strandområden med Sätra bruk, Sörkvarn och Lilla Björstorp.

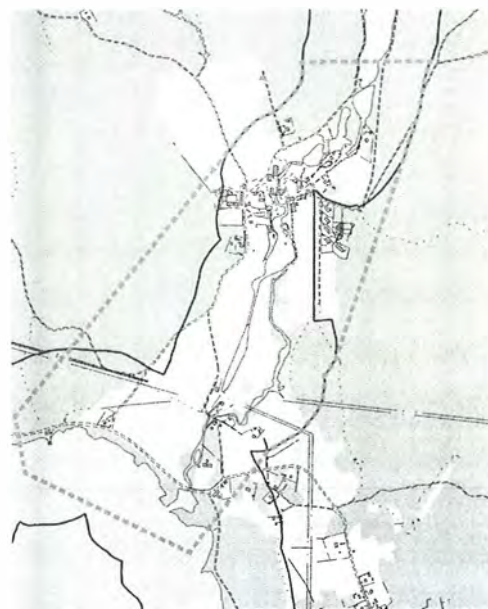
**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Sätra bruk omfattar en konferensanläggning som ägs av Allmänna barnhuset. Förutom huvudbyggnaden, corps-de-logi, och konferenslokaler, både äldre och nybyggda lokaler, finns här ekonomibyggnader som använts för både jordbruk, sågverk och annan industri, arbetarbostäder och ett kraftverk. En tilltalande park omger huvudbyggnaden. Kraftverk nummer två ligger vid Sörkvarn nedströms och i denna del av området finns 7-8 bostadshus.

Sjön Viken omfattas av strandskydd intill 300 m från strandlinjen och Nedre Edsån med dammar och dammkanaler intill 200 m. Undantag utgör en detaljplan för brukets arbetarbostäder m. m. öster om Edsån där strandskyddet är upphävt. Större delen av området utgör riksintresse för kulturmiljön och friluftslivet samt s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen har ambitionen att Sätra utvecklas till ett besökscentrum för den nordvästra delen av kommunen och i viss mån för Tiveden samt ingår



KARTA 6.2: Samlad karta LIS-områden



i ett turismkluster i detta område. Konferenslokaler, övernattningsrum och restaurang finns men kan utvecklas ytterligare. Till detta föreslås kopplingar till båtlivet på sjön Viken och Göta kanal. Ridning och fiske kan vara andra verksamhetsgrenar. Vid sidan av denna verksamhet kan teknikutvecklingen medföra effektiviseringar av kraftverken.

**STRATEGI:** Till grund för den framtida utvecklingen föreslås en utvecklingsplan för hela området. Mer omfattande fysiska utvecklingsåtgärder inom LIS-området föreslås bli prövade genom detaljplan. Ny bebyggelse eller anläggningar ska noga anpassas till den kulturhistoriskt värdefulla miljön. Möjlighet för fisk att passera upp i Edsån planeras i Sätra.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Utvecklingsåtgärder bedöms i första hand utgöras av utökad verksamhet inom befintliga lokaler. Behov av nya byggnader för bland annat övernattnig kan bli aktuellt. Karaktären på verksamheten bedöms vara av den arten att tillgängligheten inom hela området förblir god. Det är en förutsättning för verksamheten. Väg 202 går utmed större delen av Vikens strand och innebär att stranden inte kan tas i anspråk för annat än förbättringar för båtlivet i anslutning till Sätra brygga. Påverkan på växt och djurlivet bör studeras för respektive åtgärd i nästa planerings-skede så att eventuella störningar kan minimeras.

## Gammalruds brygga

Området innefattar strandområdet vid Vitsand, Gammalruds brygga, som tillhör gården Gammalrud i Vikaskogen.

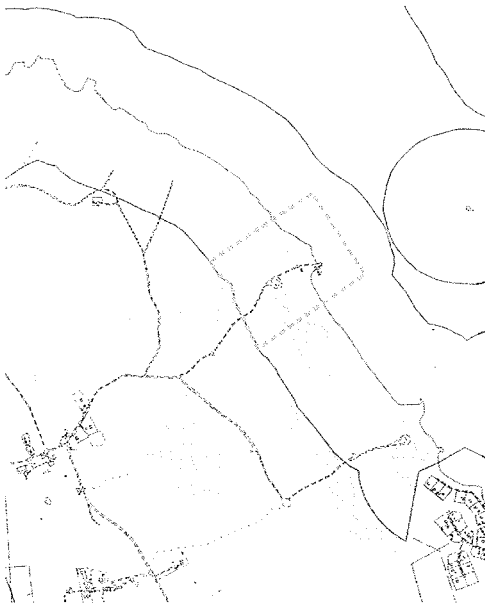
**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Gammalruds brygga består av en båthusliknande lokal för grupparrangemang eller privata tillställningar under dagen. Här finns utrustning för enklare konferenser med förtäring. Man kan ta emot grupper på 10–70 personer på sommarhalvåret och upp till ca 20 personer under den kalla årstiden. Som komplement ordnas olika friluftaktiviteter. Vid bryggan kan Göta kanalbåtar och fritidsbåtar lägga till. Utmed vägen ner till stranden finns en parkering för personbilar och bussar.

Sjön Viken omfattas av strandskydd intill 300 m från strandlinjen. Området utgör riksintresse för friluftslivet och s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen ser gärna att verksamheten utvecklas och ingår i ett turismkluster för hela Tiveden och Göta kanal. Kompletterande lokaler, utökad hamn, fler parkeringsplatser och liknande kan bli aktuellt.

**STRATEGI:** Enstaka åtgärder prövas som bygglov och strandskyddsärenden. Mer omfattande fysiska utvecklingsåtgärder föreslås bli prövade genom detaljplan. Ny bebyggelse får inte tillkomma förrän vatten och avloppsfrågan kan lösas på ett tillfredställande sätt.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Befintlig anläggning upptar en förhållandevis kort strandremsa. God tillgänglighet till strand, vattenområden och skog är en förutsättning för verksamheten. Påverkan på växt och djurlivet bör studeras för respektive åtgärd i nästa planeringsskede så att eventuella störningar kan minimeras.



MW JB

## Näs

Området innefattar den befintliga bebyggelsen vid Vikens strand norr om Näsboön och utanföriggande vattenområden men inte Näs by och Rosenvik.

**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Inom området ligger ett 15-tal bostadshus, huvudsakligen fritidshus. Näs brygga, en gammal lastageplats och vägen utmed stranden ingår. Landskapsbilden är tilltalande med utsikt över Viken och kanalbåtarnas farled.

Sjön Viken omfattas av strandskydd intill 300 m från strandlinjen. Området utgör riksintresse för friluftslivet samt s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen ser gärna att Näsområdet utvecklas till en målpunkt för besökare och ingår i ett större turismkluster för Tiveden och Göta kanal.

**STRATEGI:** Komplettering med uthyrningsstugor, utbyggnad av gästplatser, eventuell servering samt förbättring av rastplatsfunktionen är möjliga åtgärder. Här finns även möjligheter att förtäta den befintliga bostadsbebyggelsen. Ny privat bebyggelse får inte placeras mellan befintlig väg och stranden. Utvecklingsåtgärder bör prövas i en utvecklingsplan och detaljplan som föregås av en fördjupad natur- och kulturinventering. Ny bebyggelse får inte tillkomma förrän vatten och avloppsfrågan kan lösas på ett tillfredställande sätt.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Delar av området är redan ianspråktaget för bebyggelse, enkel rastplats och småbåtsbryggor. Tillgängligheten till strandzonen är god och bedöms kunna förbli så även efter komplettering med nya verksamheter. Påverkan på växt och djurlivet bör utredas inför arbetet med en utvecklingsplan.

## Brosundet

Området innefattar delar av både det västra och det östra strandområdet, Brosundsholmen däremellan och angränsande vattenområden utmed vägen över Brosundet.

**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Inom området ligger tre bostadshus. Här har av och till funnits en sommarkiosk/servering. Göta kanal har här en av sina smalaste passager med broöppning för passerande båtar. På Brosundsholmen finns en enkel rastplats, sjösättningsramp och möjlighet till bad. Från området kan man skymta de delvis raserade, stensatta ledmurarna ute i vattnet, från vilka äldre tiders segelfartyg drogs vid otjänlig vind.

Sjön Viken omfattas av strandskydd intill 300 m från strandlinjen. Området utgör riksintresse för kulturmiljön och friluftslivet samt s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen ser gärna att Brosundet utvecklas till en replipunkt för besökare och ingår i ett större turismkluster för Tiveden och Göta kanal.

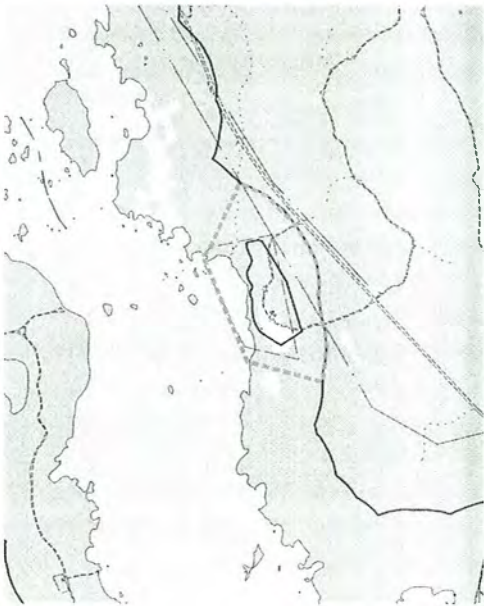
**STRATEGI:** Komplettering med uthyrningsstugor, förbättring av kiosk/servering, utbyggnad av gästplatser samt rastplatsfunktionen är möjliga åtgärder. Utvecklingsåtgärder bör föregås av en utvecklingsplan och eventuellt detaljplan. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän vatten och avloppsfrågan kan lösas på ett tillfredställande sätt.



*Handwritten signature in blue ink.*



**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Huvuddelen av området är redan ianspråktaget för turister och andra besökare. Tillgängligheten till strandzonen är god och bedöms kunna förbli så även efter komplettering med nya verksamhetsgrenar. Påverkan på växt- och djurlivet bör utredas inför arbetet med en utvecklingsplan.



## Strömnäs camping

Området innefattar ett strandområde mellan Forsvik och Brosundet där Strömnäs camping ligger.

**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Campingen har funnits sedan 1989 och området är därför sedan länge ianspråktaget för denna verksamhet. Campingen håller öppet från mitten av april till mitten av september. Campingen har ca 60 dygnsplatser och ca 40 säsongplatser. Den är fullt utbyggd med sanitär service, matlagningslokaler, grillplatser och bryggor. Den är ansluten till kommunalt VA. Platsens läge utmed Viken innebär rika möjligheter till bad- och båtliv. Kanoter och mindre båtar finns att hyra.

Sjön Viken omfattas av strandskydd intill 300 m från strandlinjen. Området utgör riksintresse för friluftslivet och s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen ser gärna att verksamheten förbättras och utvecklas samt ingår i ett större turismkluster för hela Tiveden och Göta kanal. Kompletterande servicelokaler, fler campingplatser, utökad hamn, och liknande kan bli aktuellt.

**STRATEGI:** Enstaka åtgärder prövas som bygglov och strandskyddsärenden. Mer omfattande fysiska utvecklingsåtgärder föreslås bli prövade genom detaljplan.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Tillgängligheten till strand, vattenområden och skog är god, vilket samtidigt är en viktig förutsättning för verksamheten. Även icke-campare kan röra sig utmed stranden. Växt- och djurlivet påverkas under campingsäsongen då många människor är i rörelse på platsen. Under vinterhalvåret kan djurlivet återta platsen.

## Forsvik

Området innefattar hela tätorten Forsvik söder om väg 202.

**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Tätorten har ca 500 invånare. Förutom bostadsbebyggelse ligger här besöksmålet och industriminnet Forsviks bruk, slusscaféet, Forsviks idrottsplats och det gamla sågverksområdet. Inom sågverksområdet finns idag ett antal mindre företag. Göta kanal passerar tätorten och här finns kanalens äldsta och högsta sluss samt Sveriges äldsta järnbro.

Strandskyddsområdet utgör 300 m från strandlinjen där det inte är upphävt inom detaljplan. Området utgör riksintresse för kulturmiljön och hela området utgör riksintresse för friluftslivet samt s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Forsvik utgör ett av nyckelprojekten i ÖP:n. Forsvik bör utvecklas som besöksmål men också som bostadsort med fler arbetstillfällen.

**STRATEGI:** Kommunen arbetar att ytterligare förstärka verksamheter vid Forsviks bruk som bas för utveckling av hela tätorten och den lokala besöksnringen i området Tiveden/Göta kanal. Forsviks bruk ingår i en samlad strategi



för besöksnäringen i Skaraborg. Göta kanalmiljön bör göras mer attraktiv för besökaren som kommer både via vatten- och landvägen. Fler båtturer och andra aktiviteter kan ordnas. Markförhållanden inom sågverksområdet bör studeras i ett sammanhang och området bör utredas för både boende och verksamheter. All ny bebyggelse och nya anläggningar ska prövas i detaljplan. Delar av området skulle även kunna användas för vinterförvaring av båtar, så att mer attraktiva platser i kommunen kan friställas för bl a bostäder.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Strandskydd gäller på kanalholmen, del av sågverksområdet och Strömnäsudden. Huvuddelen av de områden som kan bli aktuella för bebyggelse- och anläggningsåtgärder är redan ianspråktagta. Tillgängligheten till strandzonen är med något undantag god. Framtida åtgärder bedöms kunna ske utan att tillgängligheten försämras nämnvärt. Påverkan på växt och djurlivet bedöms bli liten inom huvuddelen av området. En utvecklingsplan, som tar i anspråk nya områden, bör föregås av en fördjupad natur- och kulturutredning.

## Skackan

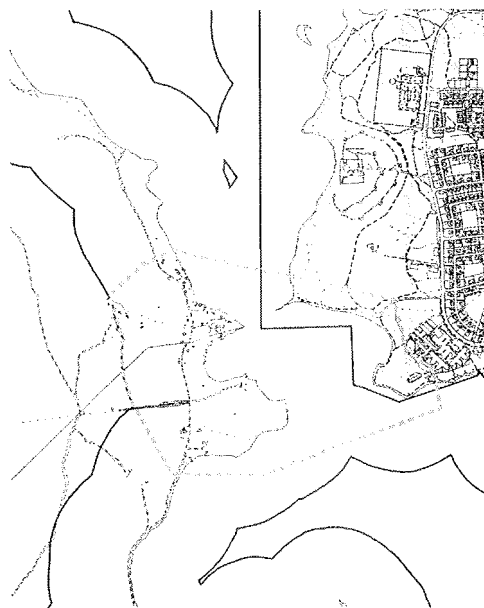
Området omfattar Skackasundet med Skackaviken, Skackan och Bergsudden på Vabergssidan samt strandområdet vid badplatsen på tätortssidan. Gränsen har lagts så att Skackastugan, de strandnära fritidshusen och badplatsområdet ingår.

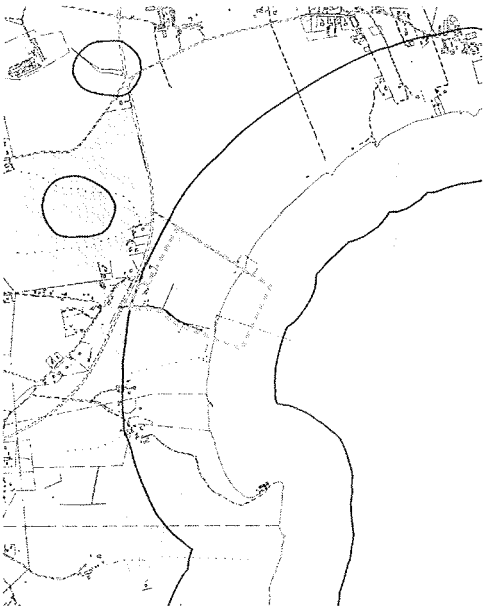
**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Inom Vabergsområdet ligger ett 15-tal fritidshus på ofri grund samt friluftsförbundets föreningsgård Skackastugan. Stugan kan hyras i samband med olika fritidsaktiviteter som t.ex. paddling, skridskoåkning, vandring eller konferenser. Den har kök och några bäddar samt fungerar som värmestuga vintertid. Här finns även vandringsleder, bl. a. nedre delen av den gamla "kanonbacken" upp till Vabergsforten. Fortifikationsverket är markägare. På östra sidan ligger en badplats med tillhörande landområden och parkeringar samt en pir som tidigare använts som lastageplats. I sundets mitt passerar Göta kanaltrafiken. Området utgör riksintresse för kulturmiljön och friluftslivet samt s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen ser gärna att föreningsverksamheten vid Skackanområdet utvecklas och blir en målpunkt för både turister och kommunens egna invånare. Kommunen kommer att verka för en förbindelse för GC-trafik över sundet.

**STRATEGI:** I ÖP:n föreslås en linfärja eller liknande över sundet som möjliggör en sammanhängande gång- och cykelväg runt Bottensjön. Skackastugan kan utvecklas till en fritidsgård och kaffestuga och eventuell kompletteras med några stugor för övernattnig. Fritidshusen är relativt gamla och små samt saknar oftast godkända avloppslösningar. De delar av LIS-området som inte är planlagt eller har otidsenlig plan bör detaljplanläggas. Vid badplatsen på den östra sidan av sundet föreslås att den sanitära standarden höjs.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Ny mark tas i anspråk för eventuella uthyrningsstugor och utbyggnad vid Skackastugan, sanitär byggnad vid badplatsen samt områden för färjeplatser på båda sidor om sundet. Intrången från dessa bedöms inte nämnvärt påverka tillgängligheten till strandområdet. Växt- och djurlivet kan påverkas och måste studeras i nästkommande detaljplaneskede som bör föregås av en fördjupad natur- och kulturinventering.





## Breviks camping

Området innefattar Breviks Camping, badplats och idrottsplats.

**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Inom området ligger Breviks camping med ca 100 platser bl.a. på före detta fotbollsplaner. Campingen har egna lösningar för vatten och avlopp som begränsar anläggningen till nuvarande omfattning. Disponibel yta bedöms medge över 200 platser. Vid badplatsen finns en toalettbyggnad. Idrottsplatsen används inte.

Hela området ingår i Vätterns strandskyddsområde, som utgör 300 m från strandlinjen. Huvuddelen av området är detaljplanelagt.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen har genom detaljplan förberett för en utökning av campingen och ser anläggningen som en viktig del av besöksnäringen i kommunen.

**STRATEGI:** Kommunen kommer att verka för att avloppsfrågan får en tillfredställande lösning så att campingplatsen därefter kan expandera. Badplatsen bör förbättras genom bättre toaletter eventuellt samordnad med campingen samt trivsammare uppehållsytor på land.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Huvuddelen av området är redan ianspråktaget för camping. I gällande plan har ca 35 m av strandområdet lämnats som naturmark eventuellt med en bollplan. Tillgängligheten till stranden är och förblir således god. Campingplatsen och badplatsen tar endast i anspråk öppna gräsbesädda ytor medan planen säkerställer huvuddelen av de be vuxna ytorna som naturmark. Härigenom bedöms att påverkan på växt- och djurlivet blir liten även om campingområdet planeras för utökad verksamhet.



## Klangahamn

Området innefattar fiskeläget Klangahamn med de närmaste land- och vattenområdena.

**NUVARANDE FÖRHÅLLANDE:** Inom området ligger en fiskehamn med byggnader för fiskberedning och försäljning av fisk. Fiskehamnen nås från väg 49 via en delvis brant grusväg.

Hela området ingår i Vätterns strandskyddsområde, som utgör 300 m från strandlinjen. Området utgör riksintresse för kulturmiljön och friluftslivet samt s.k. geografiskt riksintresse för friluftsliv och turism. Del av området, bl.a. tillfartsvägen med vändplats ingår i naturreservat för Valekleven och Ombo öar.

**LÅNGSIKTIGT MÅL - MOTIV:** Kommunen ser gärna att Klangahamn utvecklas till ett mer intressant mål för turister och andra besökare samt ingår i ett större turismkluster för Tiveden och Göta kanal.

**STRATEGI:** Förbättring av det befintliga byggnadsbeståndet, servering, gästplatser för båtar, parkering m. m. kan bli aktuellt. Ny bebyggelse bör inte tillkomma förrän vatten och avloppsfrågan kan lösas på ett tillfredställande sätt.

**KONSEKVENSER FÖR STRANDSKYDDET:** Det aktiva området, som är mycket begränsat, är redan ianspråktaget för fiskeriverksamheten. Tillgängligheten till strandzonen är trots allt god och bedöms kunna förbli så även efter förbättringar av olika slag. Påverkan på växt- och djurlivet bedöms som liten.