

Antagen av kommunfullmäktige 2016-11-28 §122

Dnr: 59/2013



Grästorps kommun

Laga kraft 2016-12-22



# Översiktsplan för Grästorps kommun

## Planeringsförutsättningar

Del 2

## Planarbets organisation

Arbetet med översiktsplanen har bedrivits i en arbetsgrupp bestående av tjänstemän och konsulter, och i en styrgrupp av förtroendevalda.

Arbetsgruppen har bestått av kommunchef Ove Johansson som varit projektledare och teknisk chef Mattias Svensson. I arbetsgruppen har också ingått konsulten Rådhuset Arkitekter AB genom arkitekterna Johan Wahlström och Lena Andersson.

Allmänna utskottet har fungerat som styrgrupp under utställning och antagande. Styrgruppen har berett ärendet inför beslut och information i kommunstyrelsen och kommunfullmäktige.

## Planens upplägg

Handlingen utgörs av två delar.

### Del 1 Planförslag

I del 1 Planförslaget redovisas planförslaget med bakgrund, utgångspunkter, motiv och målbild och strategier. I planförslaget visas i text och på kartor hur kommunen vill att mark- och vattenområdena ska användas i kommunen.

Till planen hör kartillustration över huvuddragen i föreslagen mark- och vattenanvändning och detaljerade kartor över orten Grästorps och byarna Tengene, Salstad och Flakeberg. Till planen hör också en karta med regler och rekommendationer. Till samtliga kartor hör beskrivande texter.

De samlade konsekvenserna av planförslaget redovisas dels löpande i kapitlet Planbeskrivning, dels sammanfattat i eget kapitel i slutet av del 1.

I planförslaget ingår också en redovisning av hur riksintressena tillgodoses, föreslagna LIS-områden samt en kortfattad beskrivning av de mellankommunala frågorna.

### Del 2 Planeringsförutsättningar (denna del)

I del 2 av planen redovisas planeringsförutsättningar sektorsvis. Särskild vikt läggs vid redovisning av allmänna intressen. Till vissa delar redovisas även de anspråk som intressena ställer på mark- och vattenanvändningen.

## Innehåll

<b>Inledning</b>	<b>3</b>
Grästorps kommun	3
Riksintressen	3
<b>Karaktär och landskap</b>	<b>5</b>
Landskapsbild	5
Landskapskaraktärisering	5
<b>Befolkning</b>	<b>9</b>
Folkmängd och åldersstruktur	9
Bostäder/bostadsbyggande	9
Service	10
<b>Näringsliv</b>	<b>11</b>
Näringslivet i kommunen	11
Näringslivsstrategi	11
Verksamhetsområden	13
Besöksnäring	13
Arbetsmarknad och pendling	13
<b>Regionen</b>	<b>15</b>
Delad tillhörighet	15
Regional tillgänglighet	15
Regional utvecklingsplanering	16
<b>Kommunikationer</b>	<b>19</b>
Vägar	19
Kollektivtrafik	21
Gång- och cykelvägar	22
IT och telefoni	22
<b>Teknisk försörjning</b>	<b>23</b>
VA-plan	23
Dricksvatten	23
Avlopp	24
VA och landsbygdsutveckling	24
Avfallshantering	25

<b>Energi</b>	<b>27</b>
Mål gällande energiförbrukning	27
Vindbruk	27
Kraftledningar	27
<b>Areella näringar</b>	<b>29</b>
Jordbruk	29
Skogsbruk	30
Värdefulla ämnen och material	30
<b>Naturmiljö</b>	<b>31</b>
Grön och blå struktur i kommunen	31
Riksintressen	31
Natura 2000	33
Skydd av naturområden	33
Övriga områden med naturvärden	36
<b>Friluftsliv</b>	<b>37</b>
Friluftslivet i kommunen	37
Riksintresse	37
Anläggningar för friluftslivet	39
<b>Kulturmiljö</b>	<b>41</b>
Riksintresse för kulturmiljövård	41
Kulturhistoriskt värdefulla miljöer	41
Skydd av kulturmiljö	44
Värdefulla odlingslandskap	45
<b>Miljö- och riskfaktorer</b>	<b>47</b>
Luft	47
Vatten	47
Översvämning och höga vattenstånd	48
Risk för skred och ras	51
Radon	52
Farligt gods	53
Buller	53
Djurhållning	55
Förorenad mark	55
Elektromagnetiska fält	56
Räddningstjänsten	56
<b>Totalförsvaret</b>	<b>57</b>
Riksintresse - Sätenäs flottiljflygplats	57

# Inledning

## Grästorps kommun

Grästorps är en till yta och invånarantal relativt liten kommun. Ytan är ca 265 km<sup>2</sup> och ca 5600 personer är mantalsskrivna i kommunen. Jordbruk har sedan lång tid varit en viktig näring och är så än idag. Jorden är bördig och förutsättningarna för odling är goda. De mänskliga spåren i landskapet är många och vittnar om en välmående bygd, med ett stort antal kyrkor, värdefulla kulturmiljöer och fornlämningar från olika tidsperioder. Hälften av kommunens invånare bor på landsbygden och i små byar. Den andra halvan av befolkningen bor i Grästorps tätort, som är kommunens centrum. Här finns arbetsplatser och hit har den mesta av den kommunala och kommersiella servicen lokaliserats.

I denna del beskrivs de planeringsförutsättningar som är underlag för förslag till ny översiktsplan för Grästorps kommun. Stora delar av underlaget utgörs av de sk allmänna intressena. Enligt plan- och bygglagen (PBL) ska kommunen redovisa de allmänna intressena i översiktsplanen och hur man avser att ta hänsyn till dessa.

## Riksintressen

De allmänna intressen som är särskilt värdefulla och av betydelse för hela landet kallas riksintressen. Enligt miljöbalken (MB) ska områden som är av riksintresse skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada deras värden eller påtagligt försvåra tillkomsten eller möjligheten att utnyttja områdena eller anläggningarna för avsett ändamål.

I Grästorps kommun finns flera områden av riksintresse enligt MB 3 kap *Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden*. Dessa redovisas sektorsvis med kartor och text. Riksintresseområden i kommunen rör naturvård, kulturmiljövård, friluftsliv, kommunikationer samt totalförsvaret. I Grästorps kommun finns även ett område av riksintresse enligt MB 4 kap *Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet*.

I del 1 av översiktsplanen redovisas hur kommunen avser att tillgodose riksintressena.

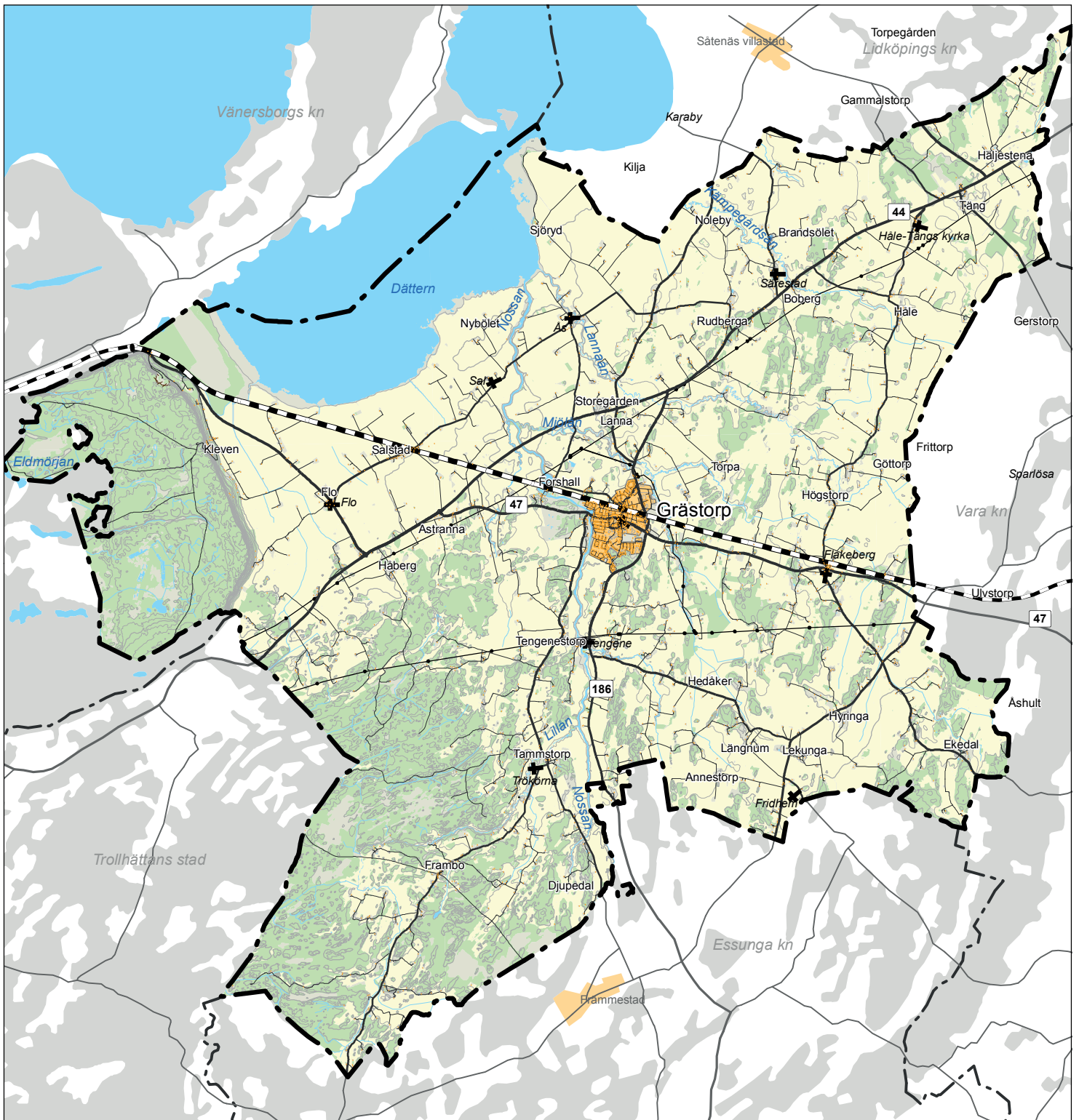


Jordbrukslandskap vid Salstad

## De allmänna intressena i översiktsplanen

Allmänna intressen beskrivs i plan- och bygglagens (PBL) andra kapitel. Enligt detta ska planläggning syfta till att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. I översiktsplanen görs avvägningar mellan olika allmänna intressen, och företräde ska ges åt sådan mark- och vattenanvändning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. Allmänna intressen rör bland annat natur- och kulturvärden, utformning av bebyggelse, miljö- och klimataspekter, grönområden, kommunikationsleder samt vissa bestämmelser i miljöbalken.

Kommunerna ska enligt PBL 2 kap 2 § ta hänsyn till de allmänna intressena vid all planläggning, d v s förutom då en översiktsplan tas fram också vid upprättande av detaljplaner och områdesbestämmelser samt vid prövning av bygglov och förhandsbesked. Enligt PBL ska också bestämmelserna i miljöbalken tillämpas.



Förklaring

- Tätort
- Skog / Åker
- Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
- Kommungräns
- Allmän väg
- Övrig väg / gator
- Kraftledning
- Järnväg
- Bostadshus

**ÖP GRÄSTORP**

Kommunöversikt

0 5 Km



Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun



# Karaktär och landskap

## Landskapsbild

Kommunen ligger i en utpräglad jordbruksbygd på den vidsträckta och flacka Västgötaslätten. I norr och öster karaktäriseras landskapet av det storskaliga slättlandskapet, medan landskapet i de centrala och södra delarna är mer småskaligt, kuperat och varierat. I såväl det öppna jordbrukslandskapet som i det småbrutna ligger flera mindre byar och bebyggelsegrupper.

Platåberget Hunneberg reser sig över det flacka jordbrukslandskapet i kommunens nordvästra del. Berget är synligt på långt håll i de öppna omgivningarna.

Öster om Hunneberg ligger Dättern, en avsnörd, grund vik i den sydligaste delen av Vänern. Nivåskillnaderna runt viken är så små att Dättern knappt är synlig från det omgivande landskapet.

I kommunens sydvästra del finns ett större område med tät skog som till stora delar utgörs av produktionsskog. Området fortsätter över kommungränserna till Trollhättans och Essunga kommuner.

Centralt i kommunen ligger Grästorps tätort. Det är nära till tätorten från kommunens alla delar. Som längst är avståndet från kommungräns till tätort knappt 1,5 mil.

## Landskapskaraktärisering

### Storskaligt, flackt och öppet jordbrukslandskap

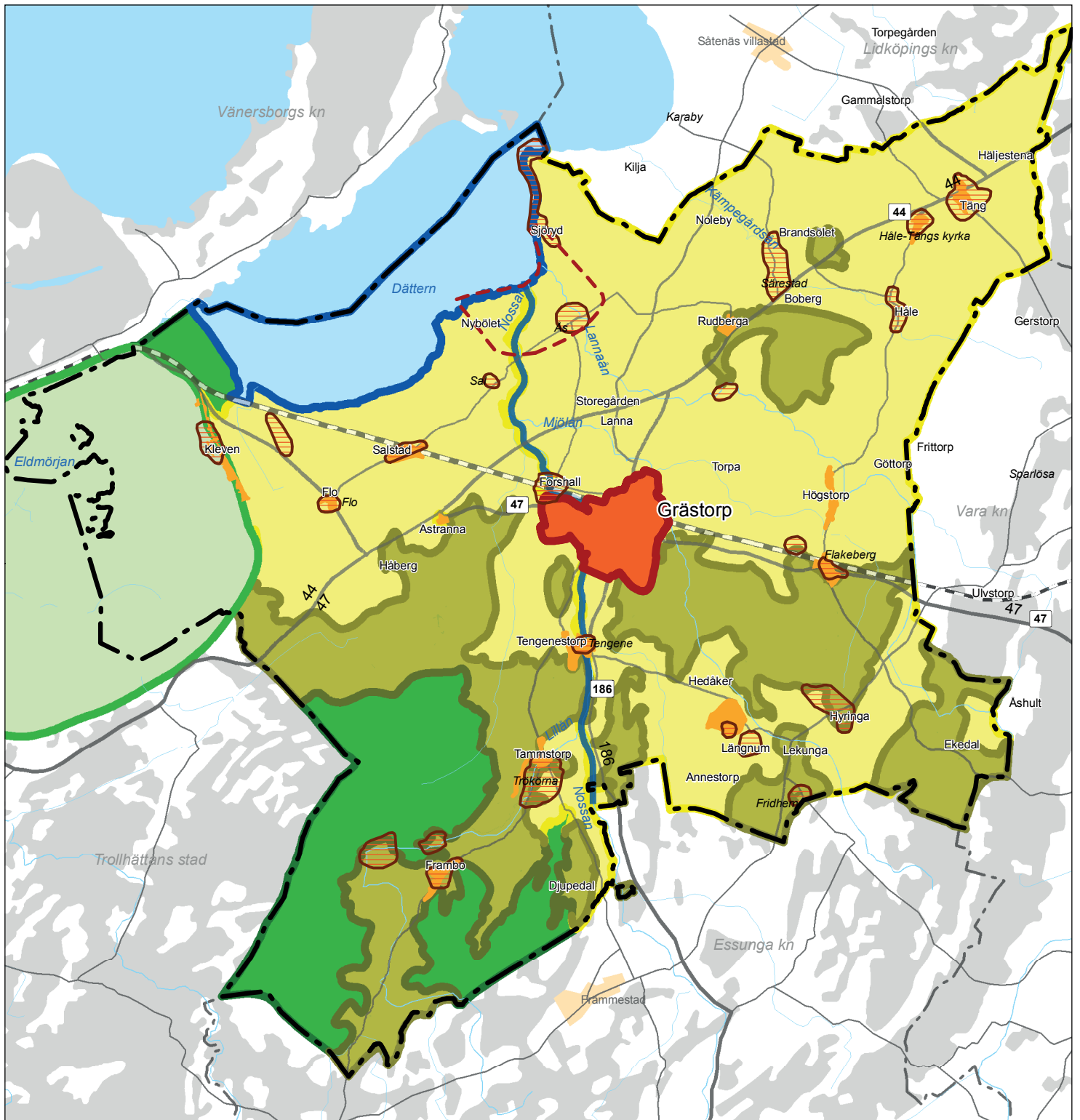
Det storskaliga, öppna slättlandskapet domineras av flack åkermark. Små nivåskillnader i landskapet, åkerholmar, skogsdungar, alléer och vattendrag samt gårdsbebyggelse omgiven av vegetation bidrar till variationen i landskapet. Bebyggelsen ligger dels som enstaka brukningscentra till utskiftade gårdar, dels i byar eller i grupper i anslutning till det allmänna vägnätet, som i Flo och Salstad. Bebyggelsegrupperna ligger ofta utmed vägar, intill kyrkor, vid järnvägen eller i anslutning till ett höjdparti eller en skogsdunge. I det öppna jordbrukslandskapet finns flera större vindkraftverk uppförda under senare tid.



Utblick över Dättern från Hunneberg









Blommande rapsfält och bebyggelse i det öppna jordbrukslandskapet söder om Dättern



Landskapstyp

-  Storskaligt, flackt och öppet jordbrukslandskap
-  Småbrutet odlingslandskap, åker-, betes- och skogsmark
-  Dättern med strandängar
-  Hunneberg, plataberg
-  Skog med inslag av våtmarker
-  Nossan
-  Grästorps tätort
-  Kulturmiljöer

Bakgrundskarta

-  Byar/ Tätort utanför kommunen
-  Sjöar och vattendrag / Skog
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg
-  Järnväg

ÖP GRÄSTORP

Landskapskaraktärer

0 5 Km

Skala 1:125000  
 Rådhuset Arkitekter AB  
 Översiktsplan för Grästorps kommun





### Småbrutet jordbrukslandskap

Det småbrutna landskapet i kommunens centrala och södra delar är småskaligt och varierat, med åker- och betesmark i de flackare delarna och med löv- och barrskog på höjdparter. Bebyggelsen ligger spridd inom stora delar av det småbrutna landskapet, ofta i randen mellan den öppna åker- eller betesmarken och ett skogklätt höjdparti. Inom denna landskapstyp finns flera byar eller bebyggelsegrupper, däribland Tengene och Flakeberg. Den tätare bebyggelsen ligger ofta i anslutning till en allmän väg, en kyrka eller en tidigare järnvägsknutpunkt. Utöver det kommersiella jordbruket finns många mindre gårdar med djurhållning eller odling i liten skala, exempelvis hästgårdar.

### Dättern med strandängar

Dättern, i kommunens nordvästra del, är en grund vik med stränder bevuxna med bladvass på vidsträckt område. Dättern har bland annat stor betydelse för fågellivet. Dättern omges av ett flackt och öppet jordbrukslandskap. På grund av de små nivåskillnaderna har jordbruket runt Dättern historiskt varit förknäat med kampen mot översvämningar. Idag skyddas jordbruksmarken av vallar. Längs Dätterns stränder finns några enstaka gårdar.

### Hunneberg, platåberg

Halle- och Hunneberg reser sig över Västgötslätten vid Vänerens sydspets. Hunneberg ligger delvis inom Grästorps kommun och delvis inom Vänersborgs kommun. Halleberg ligger helt inom Vänersborgs kommun. Platåbergen står i stor kontrast till de flacka omgivningarna. De båda bergen hyser höga naturvärden, har stor betydelse för friluftslivet och utgör unika landskapselement. Hunneberg erbjuder en storslagen utsikt över Väneren med Dättern och det omgivande jordbrukslandskapet. Hunnebergs topp är glest bebyggd. Bebyggelsen ligger istället vid bergets fot som exempelvis vid Flo klev.

### Skog med inslag av våtmarker

De sydvästra delarna av kommunen består av tätbevuxna skogsområden med inslag av våtmarker som är relativt svårtillgängliga och glest bebyggda. Dessa delar av kommunen är inte tillgängliga via det allmänna vägnätet, utan nås via ett enskilt vägnät av som ofta utgörs av grusbelagda mindre skogsvägar. Bebyggelse förekommer som enstaka bostadshus. Inga byar eller grupper av bebyggelse finns i området.

Nedanför Hunneberg ligger Tore mosse som också den är svårtillgänglig och utan bebyggelse.



Gård i det småbrutna jordbrukslandskapet



Strandängar runt Dättern



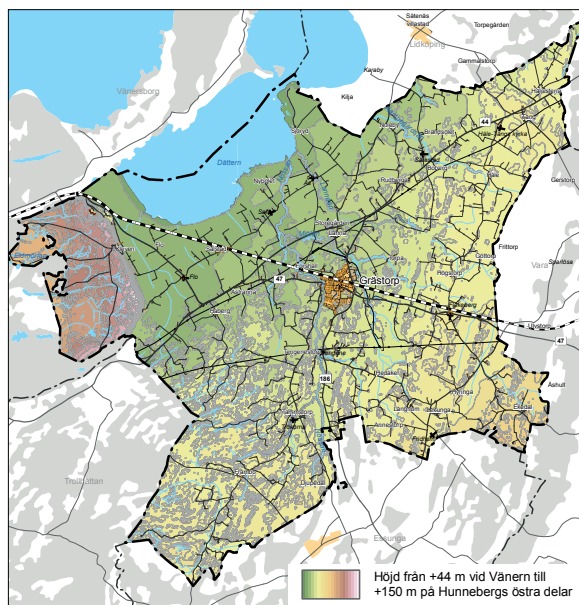
Bebyggelse vid Hunnebergs fot



Nossan vid Tengene



Småhusbebyggelse i Grästorps tätorts norra del



## ÖP GRÄSTORP

### Topografi

### Nossan

Kommunens största vattendrag Nossan börjar i söder vid gränsen till Essunga kommun, och rinner ut mot Dättern i norr. Ån har flera biflöden inom kommunen, däribland Mjölån och Lillån. Grästorps tätort och flera av kommunens byar ligger längs Nossan eller dess biflöden. Nossans stränder kantas till stora delar av lövträd och vattendraget är ett viktigt landskapselement i det annars till stora delar flacka och öppna jordbrukslandskapet. Ån hyser naturvärden och har stor betydelse för friluftslivet.

### Grästorps tätort

Grästorp är en ung ort, som har vuxit upp sedan början av 1900-talet. Orten är centrum i kommunen och den samlande punkten för kommuninvånarna. Bebyggelsen är småskalig, med centrumbebyggelse i två till tre våningar och en stor andel småhus.

### Kulturmiljöer och kulturlandskap

Grästorps kommun har en rik historia. Den bördiga marken har haft stor betydelse för människors närvaro i området och de mänskliga spåren är många i odlingslandskapet. En stor del av kommunens fornlämningar och kulturmiljöer finns i eller i anslutning till byarna, varav flera har en lång historisk kontinuitet. Kommunens många kyrkor utgör viktiga landmärken i det relativt flacka och öppna odlingslandskapet.

Flera av kommunens byar har växt fram kring viktiga kommunikationsleder för vägar och järnvägar. Både Grästorps tätort och Tengene har växt fram vid gamla vadställen längs leder som passerat genom kommunen. Järnvägen har haft stor betydelse för framväxten såväl tätorten som de mindre byarna Salstad och Flakeberg.

Platåbergen Halle- och Hunneberg har en lång gemensam historia som sträcker sig till förhistorisk tid. Bergen har en intressant geologi och har under tusentals år använts av människor, bland annat som en tillflykt vid orostider.

# Befolkning

## Folkmängd och åldersstruktur

Folkmängden i Grästorps kommun uppgick till ca 5640 invånare i november 2015. Ungefär hälften bor i Grästorps tätort som har ca 3000 invånare och hälften bor i småorter och på landsbygden. Utöver Grästorps tätort finns bebyggelse i mer samlad form i Salstad, Tengene och Flakeberg med ca 50 –100 invånare vardera, samt i mindre grupper av bebyggelse på landsbygden. Befolkningsfördelningen mellan tätort och landsbygd har varit i stort sett oförändrad sedan 1990-talet.

Sedan början av 1990- talet, när folkmängden var som störst, har befolkningen minskat med nära 9 %. Det beror dels på en naturlig minskning av folkmängden i kommunen, där antalet födda understiger antalet döda, dels på att utflyttningen är större än inflyttningen.

Medelåldern för kommunens befolkning är 43,9 år, vilket är högre än riksgenomsnittet på 41,2 år. Den höga medelåldern hänger främst samman med en stor befolkningsandel i övre medelåldern 45-64 år och i åldrarna över 65 år samt med att andelen i familjebildande ålder 25-44 är relativt liten.

Andelen utrikes födda är relativt liten, ca 6%, jämfört med riket som helhet som är ca 16%.

## Bostäder/bostadsbyggande

Nyproduktionen av bostäder har varierat betydligt över tiden. En hög nybyggnadstakt med genomsnitt på ca 45 nya bostäder per år under 70- och 80-talen avstannade nära nog helt i början på 1990-talet. Därefter har nyproduktionen varit sporadisk med ett genomsnitt på ca 2 nya bostäder per år. Frånsett år 2012, då 20 lägenheter i flerbostadshus uppfördes, har nyproduktionen skett i form av enbostadshus.

Idag uppgår det totala bostadsbeståndet i kommunen totalt till ca 2 600 bostäder varav 80% i småhus, dvs ca 2000 småhus och ca 600 lägenheter i flerbostadshus. I länet och i riket är andelen småhus ca 45%. På kommunens hemsida finns 16 fastighetsägare som hyr ut lägenheter.

## Befolkningstäthet

År 2010 bodde ca 3000 av kommunens ca 5775 invånare i Grästorps tätort, vilket är strax över hälften av befolkningen.

Utanför tätorterna ligger befolkningstätheten på runt 15 invånare per km<sup>2</sup>. I de södra och västra delarna av kommunen där skogsbygder breder ut sig sjunker befolkningstätheten till runt 8-10 inv per km<sup>2</sup>. Som glesbygd räknas en invånartäthet om 6 inv/km<sup>2</sup> enligt SKL:s definition.



Kulturhuset är en viktig mötesplats i kommunen



Kommunens skolor ligger samlade centralt i tätorten

## Socioekonomi

Befolkningens kunskap och utbildningsnivå är viktig för den individuella ekonomiska och sociala tryggheten men har också betydelse som utvecklingsfaktor för det lokala näringslivet. I jämförelse med länet och riket (39%) har Grästorps kommun en låg andel med eftergymnasial utbildning (25%). Kvinnor har i högre utsträckning eftergymnasial utbildning (33%), jämfört med männen (18%)

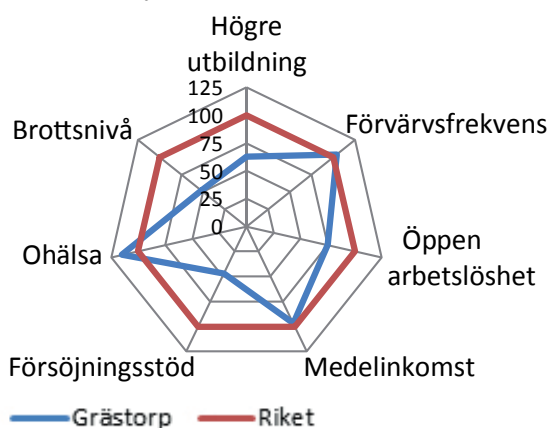
Andelen som förvärvsarbetar i åldern 20-64 år är relativt hög i kommunen, 80 %, i jämförelse med riket och länet som har en andel på 77 %. Andelen arbetsökande i åldern 20-24 år i Grästorp är något högre, 13%, än i riket som helhet, 10%. Den öppna arbetslösheten ligger på 3%, vilket är ungefär samma som i riket.

Medelinkomsten i kommunen är ca 5% lägre i Grästorps kommun än i länet och riket. Kostnaden per invånare för försörjningsstöd, dvs ekonomiskt bistånd i olika avseenden, är endast ca hälften så stor i Grästorps kommun jämfört med riket.

Det sk ohälsotalet anger antalet utbetalda dagar med sjukpenning, arbetsskadesjukpenning, rehabiliteringspenning samt sjuksättning/ aktivitetsersättning från socialförsäkringen relaterat till antal invånare 16-64 år. För Grästorp är ohälsotalet ca 31 dagar per år vilket är något högre än såväl länets, ca 29 dagar, som rikets 27 dagar per år.

Antal anmälda brott per 1000 invånare indikerar trygghetsnivån i en region. I Grästorps kommun är antalet anmälda brott ca 76 per 1000 invånare vilket är ca hälften så många som genomsnittet i Västra Götalands län och i riket som helhet.

Källa: Statistik från SCB 2014



Socioekonomi, normerad jämförelse (Riket = 100)

## Service

Tätorten Grästorp ligger centralt i kommunen på mindre än tio kilometers avstånd från de flesta kommundelar. Utbudet av såväl kommersiell som offentlig service är koncentrerat till centralorten Grästorp. Utanför centralorten finns, med något undantag, endast distribuerad service. I Grästorps centrum finns livsmedelsbutiker, flera specialvarubutiker, bank, bilservice samt restaurang och caféer. Restaurang och bilservice finns även vid Tre Älgar, fem kilometer väster om Grästorp.

Centralt i Grästorp ligger Kommunens Hus med kommunens allmänna verksamhet samlad. Här finns bland annat medborgarkontor, socialkontor apotek och vårdcentral.

Kommunens grundskoleverksamhet är fördelad på tre skolor centralt belägna i Grästorp, Backenskolan, Lunneviskolan och Centralskolan. Här ligger även tre av kommunens fyra förskolor. Den fjärde förskola ligger i Ambjörnsgården i ortens södra del. Skolorna ligger med gångavstånd mellan de olika enheterna och till idrottsområdet Lunnevi, där det finns ett flertal fritids- och idrottsanläggningar, bl a fotbolls- och idrottsplaner, bollhall, ishall, badhus/simhall, tennishall, bordtennishall, mm. Vid västra infarten till samhället finns golfbana och bågskyttebana. I anslutning till Grästorps tätorts norra delar ligger en ridsportanläggning.

Gymnasieskola erbjuds genom samverkansavtal med Kunskapsförbundet Väst, Gymnasium Skaraborg samt med Västra Götalandsregionen.

Äldreomsorg omfattar dels distribuerat stöd för att äldre ska kunna bo kvar i sin hemmiljö så länge som möjligt och samtidigt kunna leva ett självständigt och gott liv. Detta stöd ges i form av bl a matdistribution, hemtjänst och trygghetslarm.

Omsorgen om äldre omfattar också särskilt boende och tillfälligt boende med lokaler i centralorten. Särskilt boende för äldre med stöd och service efter behov erbjuds på Åsevi och Vistegården. Tillfälligt boende vid speciella behov erbjuds i form av korttidsvistelse och trygghetsplats på Passagen respektive Vistegården. Dagverksamhet och aktivitetscentrum finns på Paletten i Kommunens hus.

Centralt vid torget i Grästorp ligger Kulturhuset som är en naturlig mötesplats i kommunen. Här finns utöver bibliotek också teatercafé med scen för uppträdande och föredrag. I centrum ligger även Konserthuset med lokaler för biograf, teater, andra publika evenemang och fester. På landsbygden finns lokaler för möten och föreningsliv i form av bygdegårdar på fem platser.

# Näringsliv

## Näringslivet i kommunen

I Grästorps kommun finns ett varierat näringsliv med bland annat flera småindustrier och serviceföretag, ett rikt handelsutbud i tätorten och ett stort antal jordbruksföretag. Under senare år har flera kvalificerade IT-företag etablerat sig i kommunen.

I kommunen finns ett större företag med ca 100 anställda och en stor andel mindre företag med ca 5-20 anställda. Därutöver finns en stor mängd små företag med 1-2 anställda. Jord- och skogsbruket står dock för det största antalet registrerade företag. År 2010 fanns ca 220 jordbruksföretag (källa Jordbruksverket) i kommunen. De flesta var jordbruksföretag som drivs utan anställda.

Näringslivsarbetet i kommunen drivs av Näringslivssamverkan Grästorp (NSG). NSG är en ideell förening där Grästorp Handel, Företagarna, LRF, Grästorps fastighetsägare, Åse Viste Sparbank och Grästorps kommun är huvudmän. Föreningen samordnar näringslivsarbetet i kommunen och fungerar även som rådgivare för företagare.

## Näringslivsstrategi

Kommunfullmäktige antog 2010 en *Näringslivsstrategi*. Strategin formulerades gemensamt av förtroendevalda, näringsliv och övriga intressenter. I strategin slås fast att kommunen tillsammans med NSG har en viktig roll i att tillgodose företagens behov och att skapa ett bra företagsklimat. Strategin syftar till att skapa goda förutsättningar för såväl befintliga företag så att de kan stanna kvar och utvecklas i kommunen som för nya och inflyttande företag som vill etablera sig i kommunen.

Prioriterade områden är att utveckla turism och besöksnäring, och ta till vara kommunens goda läge i förhållande till infrastrukturen genom att aktivt arbeta för förbättringar av denna på regional nivå. Vidare ska kommunen tillgodose behovet av mark och lokaler för företagsetablering och arbeta för att öka befolkningen. Kommunen ska satsa på framtidsbranscher som t ex närproducerad mat som kan understödja turismen och öka handeln genom förbättrad centrummiljö. Kommunen vill också ha en skola med hög kvalitet som uppmuntrar och lägger grunden för ett framtida gott entreprenörskap.

## Näringsliv och företagsklimat

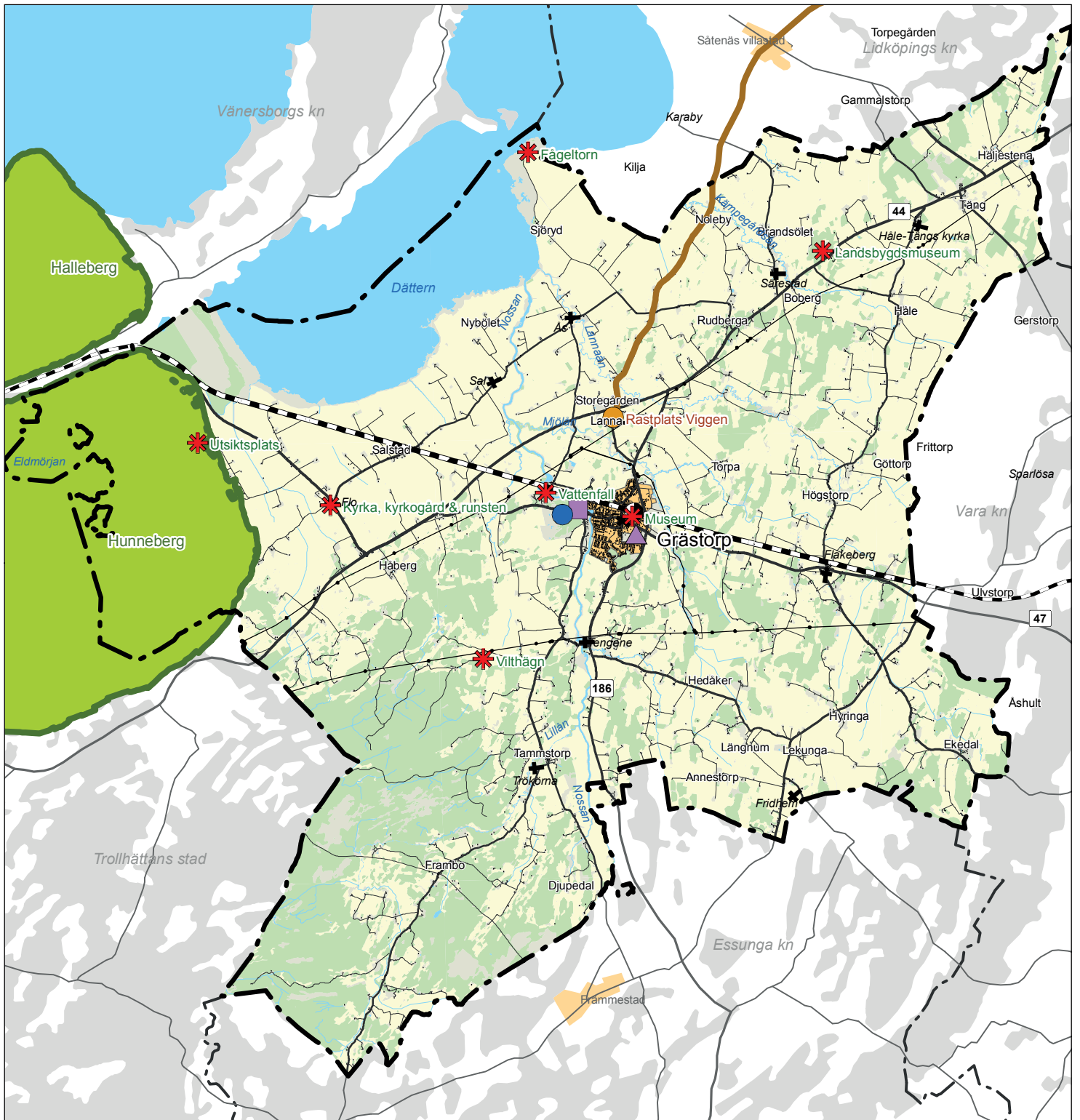
Grästorps kommun bedriver ett aktivt arbete med att skapa ett gott företagsklimat i kommunen. En viktig aktör är Näringslivssamverkan Grästorp (NSG). Kommunen klättrar stadigt i Svenskt Näringslivs ranking om företagsklimatet i Sveriges kommuner, från plats 273 år 2005 till plats 21 år 2015.



Silo i verksamhetsområde centralt i Grästorps tätort




Tre Älgar vid väg 44/47 utanför Grästorps tätort



### Besöksmål

-  Camping/bad
-  Hotell/vandrarhem
-  Besöksmål
-  Golfbana/pistolskyttebana/  
bågskyttebana
-  Rastplats Viggen
-  Vänerslingan - turistväg  
(brunskyltad)
-  Halle- och Hunneberg

### Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog / Åker
-  Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg/  
Övriga vägar
-  Järnväg
-  Kraftledning

## ÖP GRÄSTORP

### Besöksnäring

0  5 Km

Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun



## Verksamhetsområden

Huvuddelen av befintliga verksamhetsområden och tillgänglig mark för etablering och expansion av småindustri, handel och andra verksamheter finns i Grästorps tätort. I de nordöstra delarna av tätorten finns verksamhetsområdet Västölet, där det finns möjlighet att expandera. I centrum finns handel med utvecklingsmöjligheter inom och i anslutning till den befintliga bebyggelsen.

På landsbygden och i flera av byarna bedrivs olika småskaliga verksamheter. I Flakeberg finns ett verksamhetsområde där flera småindustrier är etablerade. Vid Tre Älgar finns ett handelsområde och motell, i Salstad och Thamstorp finns korttidsboende/psykiatriboende och i Hedåker finns ett IT-företag med anknytning till jordbruket.

## Besöksnäring

Besöksnäringen är av relativt liten omfattning i kommunen. Det finns dock en potential, genom att det finns flera besöksmål som skulle kunna utvecklas bättre. Hunneberg är ett välbesökt friluftsområde. Vid Dättern finns möjlighet till fågelskådning. På olika platser i kommunen finns besöksvärda kulturmiljöer och fornlämningar. I Grästorps tätort finns bland annat golfbana, museum och möjlighet att promenera längs Nossan till vattenfallet i Forshall eller till Tengene. Centralt i tätorten finns camping och bad och vid golfbanan finns motell och vandrarhem. På landsbygden finns flera stugor till uthyrning.

Vänerslingen är en så kallad brunskyltad turistväg. Utefter vägen som leder mot Lidköping finns besöksmål och fina vistelsemiljöer.

## Arbetsmarknad och pendling

År 2013 pendlade 57% av de förvärvsarbetande i Grästorps kommun till arbetsplatser i omkringliggande kommuner. I den gruppindelning av Sveriges kommuner som SKL (Sveriges kommuner och landsting) gjorde år 2011, definieras Grästorp som en förortskommun till större stad på grund av den höga utpendlingen. Det innebär att utpendlingen från kommunen är större än 50%.

Den lokala arbetsmarknaden stod år 2013 för ca 1740 arbetstillfällen, med Grästorps kommun som största arbetsgivare. År 2013 var sysselsättningen störst inom näringsgrenen Vård och omsorg följt av Handel, Byggverksamhet, Utbildning och Jordbruk, skogsbruk och fiske. Jämfört med riket har kommunen en ovanligt hög andel sysselsatta inom Jordbruk, skogsbruk och fiske (ca 10% jämfört med rikets 2%) och en låg andel sysselsatta inom Tillverkning och utvinning (ca 5% jämfört med rikets 12%).



Hunneberg är ett välbesökt friluftsområde

### Nära till mycket- Pendling

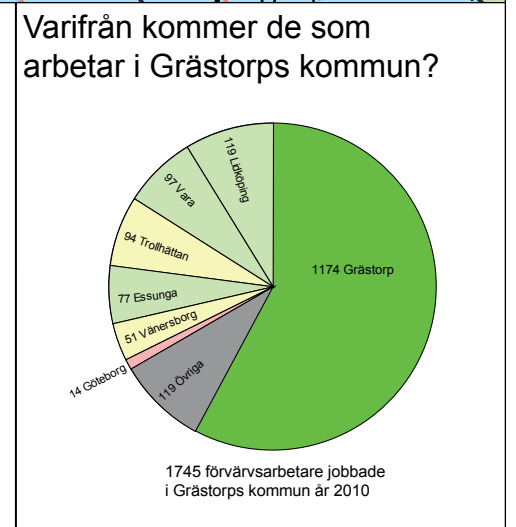
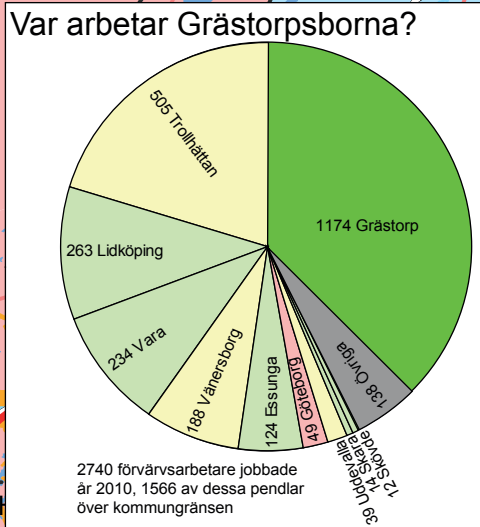
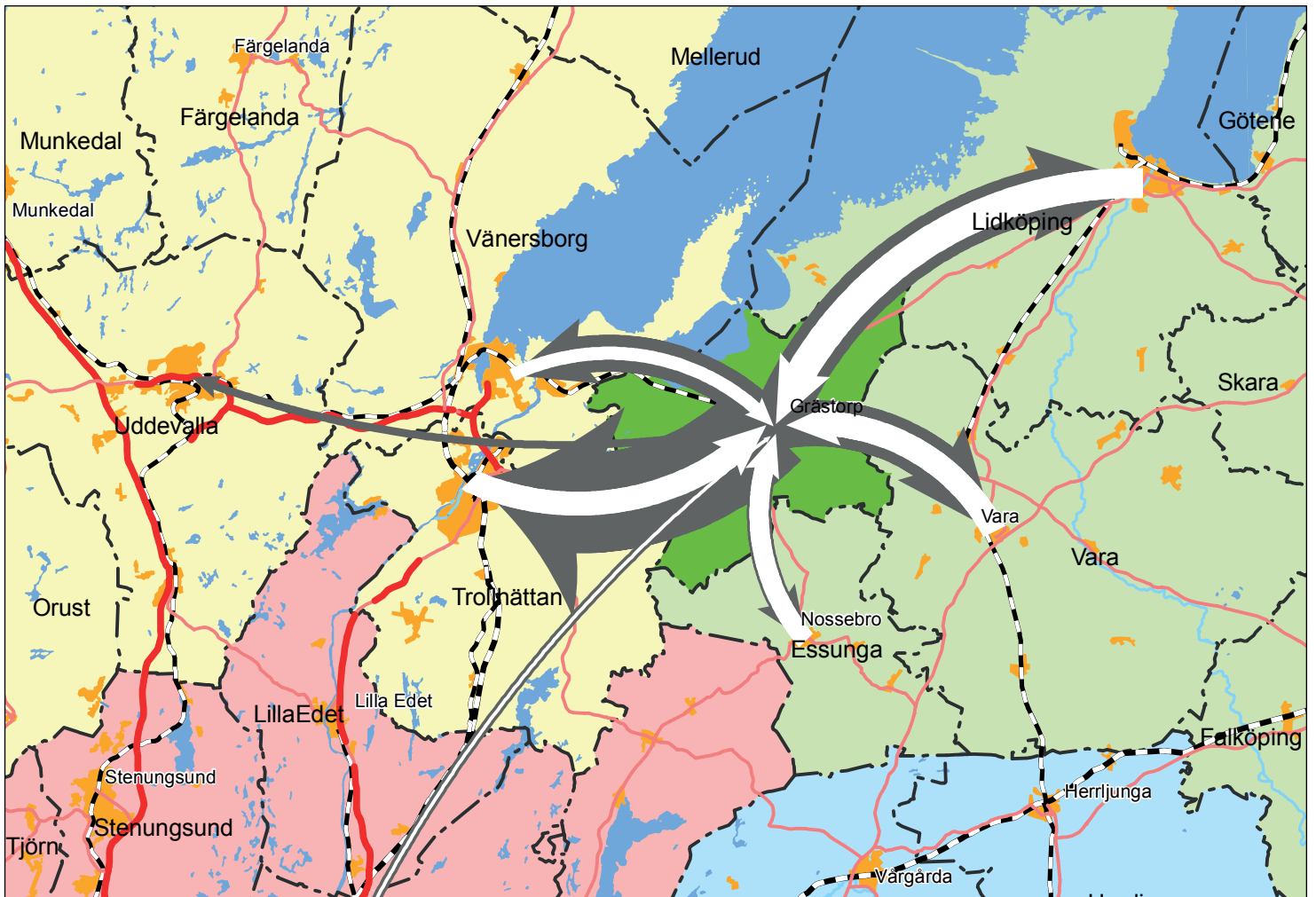
År 2013 fanns ca 1740 arbetstillfällen inom kommunen. Ca 1190 personer bodde och arbetade inom kommunen medan ca 560 personer pendlade in till Grästorps kommun och ca 1560 pendlade ut från kommunen.

År 2010 (innan SAAB i Trollhättan lades ner) var utpendlingen 1566 personer av totalt 2740 yrkesarbetande i kommunen, dvs 57%. Pendlingen skedde till Trollhättan (505), Lidköping (263), Vara (234), Vänersborg (188), Essunga (124), Göteborg (49) och Uddevalla (39).

Trenden från 1993 är att utpendlingen ökat mot alla kommuner utom Vänersborg. Siffrorna inom parentes anger ökning eller minskning: Trollhättan (+62) Lidköping (+58), Vara (+101), Vänersborg (-33), Essunga (+36), Göteborg, (+24), Uddevalla (+27).

Följande kommuner ligger i topp vad gäller pendlingen in till kommunen: Lidköping (119), Vara (97), Trollhättan (94), Essunga (77), Vänersborg (51), Göteborg (14).

Trend från 1993 för inpendling: Lidköping (+22), Vara (+29), Trollhättan (+62), Essunga (-6), Vänersborg (+28), Göteborg (+10).



#### FÖRKLARING

- Skaraborgs kommunalförbund
- Fyrbodals kommunalförbund
- Göteborgsregionens kommunalförbund
- Boråsregionen Sjuhärads kommunalförbund
- Kommungräns
- Allmän väg
- Järnväg

- Utpendling ca 500 personer/dag (Trollhättan)
- Utpendling ca 200 personer/dag (Vänern)
- Utpendling ca 50 personer/dag (Göteborg)
- Inpendling ca 120 personer/dag (Lidköping)
- Inpendling ca 80 personer/dag (Essunga)
- Inpendling ca 15 personer/dag (Göteborg)

## ÖP GRÄSTORP

### Pendlingsmönster

0  20 Km

Skala 1:500 000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun





# Regionen

## Delad tillhörighet

Grästorps kommun är en del av Västra Götalandsregionen. Regionen har bland annat som uppgift att se till att det finns bra hälso- och sjukvård, att främja tillväxt och hållbar utveckling inom områden som näringsliv, kultur, miljö, infrastruktur, utbildning och turism samt att ansvara för kollektivtrafiken. Västra Götalandsregionen styrs av 149 förtroendevalda politiker i regionfullmäktige. Dessa utses i de allmänna valen.

Grästorps kommun ingår i Skaraborgs kommunalförbund. Grästorp ligger i den västliga delen av kommunalförbundet som totalt består av 15 kommuner. Förbundet verkar för en positiv regional tillväxt och utveckling och har sitt säte i Skövde ca 8 mil från Grästorp. Starkast är banden till grannkommunerna Lidköping, Vara och Essunga.

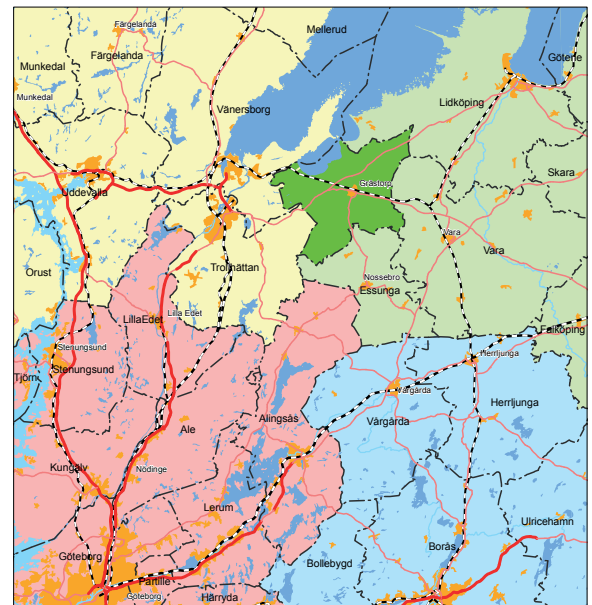
Grästorps kommun gränsar till Fyrbodals kommunalförbund i väster. Kommunen har starka kopplingar till de tre städerna Trollhättan, Vänersborg och Uddevalla som ingår i kommunalförbundet, särskilt vad gäller frågor om arbetsmarknad och infrastruktur. Grästorps kommun ingår i Trollhättans lokala arbetsmarknadsregion.

## Regional tillgänglighet

Boende i Grästorp har god tillgänglighet till en större arbetsmarknad och ett större utbud service, kultur och fritid än vad som erbjuds inom den egna kommunens gränser. Såväl de större orterna Trollhättan, Vänersborg och Lidköping som de mindre grannorterna Vara och Nossebro nås inom restider som medger hög pendlingsbenägenhet med egen bil eller med kollektiva färdmedel. Göteborg är numera tillgängligt via en förbättrad väg 45 och dubbelspårig järnväg från Trollhättan.

Gymnasieutbildning på nationella program erbjuds genom samverkansavtal med Kunskapsförbundet Väst (Trollhättan och Vänersborg), Gymnasium Skaraborg (bl a Lidköping och Vara) samt med Västra Götalandsregionen. Närmsta universitet och högskolor finns i Trollhättan, Skövde, Göteborg och Borås.

Kvalificerad vård finns inom Skaraborgs Sjukhus med enheter i Skövde, Lidköping, Falköping och Mariestad.



## ÖP GRÄSTORP

### Kommunalförbund

#### Förklaring

- Skaraborgs kommunalförbund
- Fyrbodals kommunalförbund
- Göteborgsregionens kommunalförbund
- Boråsregionen Sjuhärads kommunalförbund
- Kommungräns
- Allmän väg
- Järnväg

## Det goda livet

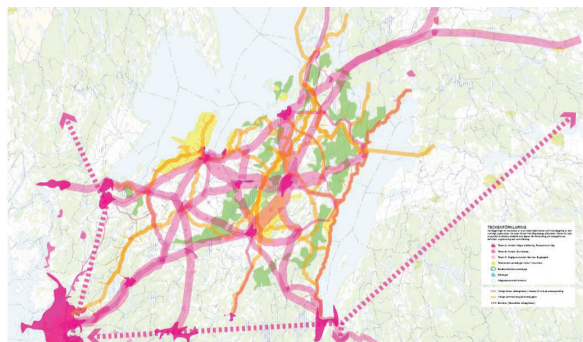
Visionen *Det goda livet* kan delas upp i dimensioner, perspektiv och fokusområden:

- Hållbar utveckling i tre dimensioner: den sociala, det vill säga människors möjligheter till utveckling i samklang med omgivningen, den miljömässiga/ekologiska och den ekonomiska.
- Arbetet genomsyras av fyra perspektiv: den gemensamma regionen, jämställdhet, integration, internationalisering.
- Fem fokusområden prioriteras: näringsliv, kunskaps- och kompetensutveckling, infrastruktur/kommunikationer, kultur och hälsa.

## VG2020-strategin

Strategin är indelad i fyra huvudteman med 32 underliggande prioriteringar, de fyra huvudtemana är:

- En ledande kunskapsregion
- En region för alla
- En region som tar globalt ansvar
- En region som syns och engagerar



Skiss från arbetet med Strukturbild Skaraborg

## Regional utvecklingsplanering

### Vision Västra Götaland - det goda Livet

Västra Götalandsregionens vision *Det goda Livet* är grunden för arbetet att utveckla Västra Götaland som en attraktiv region att bo och verka i. Visionen står för en god hälsa, arbete och utbildning, trygghet, gemenskap och delaktighet i samhällslivet, en god miljö där de förnybara systemen värnas, behoven hos barn och ungdomar beaktas samt för en uthållig tillväxt och ett rikt kulturliv.

### VG2020-strategin

Västra Götalandsregionen har arbetat fram styrdokumentet VG2020, *Strategi för tillväxt och utveckling i Västra Götaland 2014-2020* i syfte att stärka Västra Götaland som en attraktiv, ansvarsfull och internationellt konkurrenskraftig kunskapsregion.

### Strukturbild Skaraborg

Skaraborgs kommunalförbund har arbetat med en strukturbild för fysisk planering. Syftet med arbetet har varit att:

- Tydliggöra utvecklingsförutsättningar och skapa en samlad målbild.
- Vara ett samordnat planeringsunderlag för politiska beslut.
- Etablera en varaktig arena för samarbete kring planering.
- Identifiera konkreta nyckelprojekt för positiv utveckling.
- Stärka Skaraborgs förutsättningar i Västra Götaland och Sverige.

Strukturbild Skaraborg undersöker potentialen i att se regionen som "Skaraborgsstaden" med 250 000 invånare, en stadsregion där det är nära mellan tätorter och där orter och landsbygd ingår i ett gemensamt sammanhang. Skaraborgsstaden är en annan sorts stad än t ex Göteborg, och utgör därmed en kompletterande förutsättning för regional utveckling.

Styrelsen för Skaraborgs kommunalförbund beslutade den 26/2 2016 att ta emot rapporten Strukturbild Skaraborg samt att upprätta ansökan för att finansiera ett fortsatt arbete med fokusering på utvalda strategier och nyckelprocesser.

## Målbild tåg 2035

Dokumentet är ett förslag till målbild för tågtrafiken i Västra Götaland fram till 2035. I målbilden föreslås bland annat att Kinnekullebanan elektrifieras, att ett triangelspår byggs i Håkantorp och att Skaraborg knyts samman med Göteborg via Tvåstad (Trollhättan och Vänersborg). Det skulle innebära förbättrade möjligheter till pendling i riktning mot Göteborg utan omstigning.

## Målbild 2025 - kollektivtrafik

Skaraborgs kommunalförbund har tillsammans med Västra Götalandsregionen och Västtrafik presenterat *Målbild för kollektivtrafiken år 2025 i Skaraborg*. För längre arbetsresor utpekas två stråk ut som berör Grästorp: Karlsborg-Tibro-Skövde-Skara-Lidköping-Grästorp-Tvåstad samt Göteborg-Tvåstad-Grästorp-Lidköping-Götene-Mariestad-Hova-Örebro. Stråken syftar till regionförstoring och ska ha ett sådant utbud och standard att de väl kan konkurrera med bilen för arbetspendling. Anslutningar pekas ut för en behovsanpassad kollektivtrafik som förbinder kommunen med Vara/Herrljunga och Essunga/Alingsås.

## Regional plan för transportinfrastrukturen

I Västra Götalandsregionens *Regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2014-2025* redovisas åtgärder för att bli förbättra möjligheter för regionförstoring (arbetspendling). Åtgärder av betydelse för Grästorps kommun är framförallt ökad framkomlighet och trafiksäkerhet på väg 44 och väg 47 samt kapacitetshöjande åtgärder på resecentra i Vänersborg och Trollhättan. Inom ramen för planen har Skaraborgs kommunalförbund pekat på behovet ny förbifart Grästorp. Förbifart Grästorp tas upp i planens bilaga 5, kandidater till brister över 25 miljoner- som ska utredas vidare innan prioriteringsordning i plan kan fastställas.

## Vänersamarbetet

I Vänersamarbetet arbetar kommunerna och regionerna runt Väneren tillsammans för att utveckla Väneren på ett hållbart sätt. Samarbetet är inriktat på utveckling inom sjöfart och transportinfrastruktur, besöks- och upplevelsenärings, fiske samt forskning och utveckling.



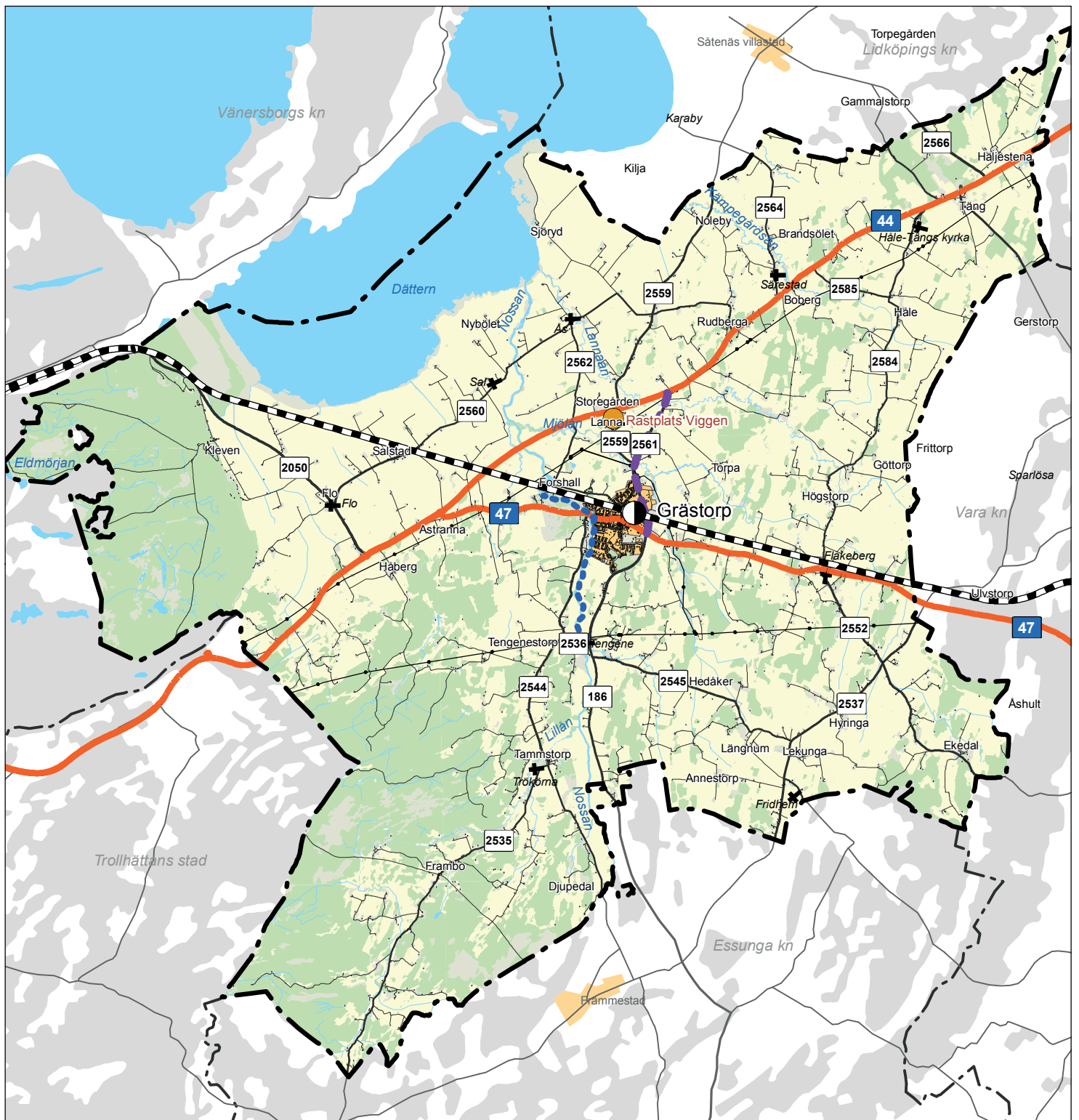
Tåg på stationen i Grästorp











Målbild för kollektivtrafiken 2025



Regional plan för infrastrukturen 2014-2025



### Infrastruktur

-  Väg (riksintresse 3 kap MB)
-  Länsväg
-  Mindre väg/stadsgata
-  Vandrings- och cykelled
-  Järnväg, Älvsborgsbanan (riksintresse 3 kap MB)
-  Järnvägsstation (riksintresse 3 kap MB)
-  Rastplats
-  Planerad omledning av tung trafik - ny skyltning väg 47

### Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog / Åker
-  Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg/ Övriga vägar
-  Järnväg
-  Kraftledning

## ÖP GRÄSTORP

### Infrastruktur

0 5 Km

Skala 1:125000

Rådhuset Arkitekter AB

Översiktsplan för Grästorps kommun



# Kommunikationer

Grästorps kommun ligger i ett kommunikationsstråk som sträcker sig från Trestad i väst mot Mälardalen i öst. Genom kommunen passerar väg 44, väg 47 och järnvägen Älvsborgsbanan. Stråket har bland annat stor betydelse för näringsliv, pendling och transporter inom regionen, men även på en nationell nivå.

## Vägar

### Vägar av riksintresse, MB 3 kap 8 §

Väg 44 och väg 47, som båda är av riksintresse, utgör stommen i Grästorps vägnät. De båda vägarna är viktiga öst-västliga förbindelser mellan E45 och E6 i väster och E20 i öster.

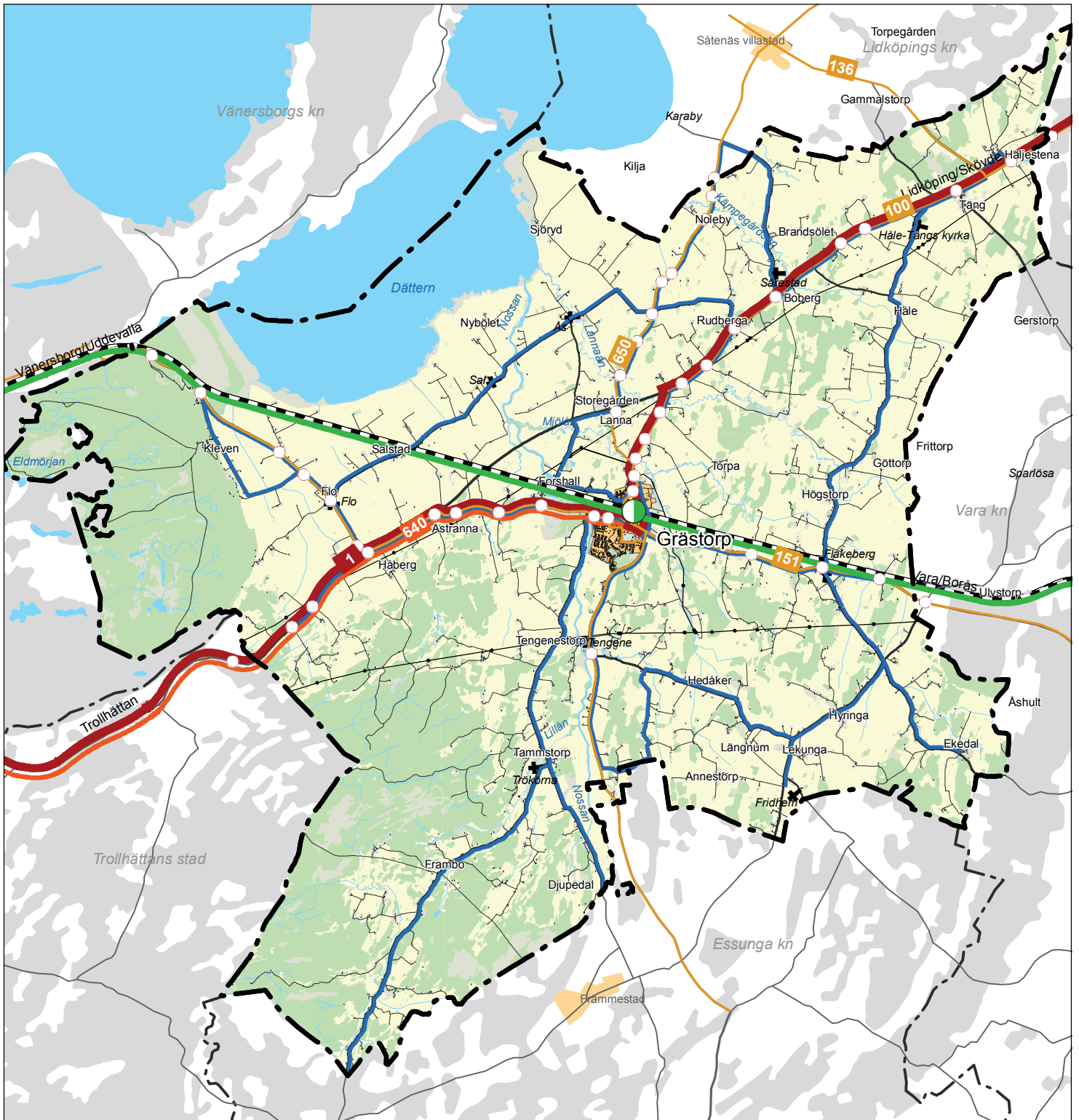
Väg 44 mellan Uddevalla och Götene är av särskild betydelse för regional eller interregional trafik. Delen mellan Vänersborg och Götene utgör förbindelse mellan två regionala centra, då vägen förbinder Vänersborg/Trollhättan och Mariestad. Vägen är också en förbindelse till Vänersborgs hamn som är en utpekad hamn av riksintresse.

Väg 47 mellan Oskarshamn och Trollhättan är av särskild betydelse för regional eller interregional trafik. Delen mellan Trollhättan och Jönköping utgör förbindelse mellan regionala centra. Väg 47 har en viktig roll för transporter mellan ost- och västkusten.

Väg 44 och väg 47 går i gemensam sträckning mellan Trollhättan och Tre Älgar, strax väster om Grästorps tätort. Från Tre Älgar sträcker sig väg 44 i nordostlig riktning mot Lidköping och Götene. På denna sträcka har väg 44 en ojämn standard och hastighet. Väg 47 sträcker sig i sydostlig riktning mot Falköping. Väg 47 passerar genom Grästorps tätort. Planering pågår för att leda om tung trafik genom samhället till nuvarande väg 2561 och skylta om denna till väg 47. I samband med detta så planeras den berörda vägsträckan (nuvarande väg 47/Södergatan från öster om brofästet över Nossan till korsningen Södergatan/Östra vägen) få kommunalt huvudmannaskap.



Busshållplats längs väg 44/47 vid Tre Älgar



Kollektivtrafik

Tågtrafik

Västtågen, ca 10 tåg vardag

Station

Busstrafik

+ 15 turer vardag

5-10 turer vardag

1-5 turer vardag

Skolskjuts

Busshållplats

Linjenummer

Bakgrundskarta

Tätort

Skog / Åker

Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark

Grästorps kommungräns  
 Annan kommungräns

Allmän väg/  
 Övriga vägar

Järnväg  
 Kraftledning

ÖP GRÄSTORP

Kollektivtrafik

0 5 Km

Skala 1:125000

Rådhuset Arkitekter AB

Översiktsplan för Grästorps kommun



## Övrigt allmänt vägnät

Det övriga allmänna vägnätet består av länsvägar. Viktiga förbindelser är väg 2050 mellan väg 44/47 och Vänersborg, väg 186 åt söder från Grästorps tätort mot Nossebro, samt vägarna 2559 och 2561 som båda sträcker sig norrut från Grästorps tätort. På övriga vägar är trafikmängderna relativt små. Flera av de allmänna vägarna är smala, med en vägbredd ner mot 3,5 meter. Framkomligheten inom kommunen är ändå relativt god med tanke på de små trafikmängderna.

## Rastplats Vigen

Inom kommunen finns rastplatsen Vigen belägen vid väg 44, i höjd med infarten till Grästorps tätort via väg 2559. Rastplatsen är kommunal.

## Tätorten

Grästorps tätort ligger lättillgänglig från det allmänna vägnätet. Väg 47 passerar genom tätorten. Den stora andelen tung trafik på vägen orsakar bland annat buller- och säkerhetsproblem i orten. Planering pågår för att leda om tung trafik till nuvarande väg 2561, som blir ny väg 47. Södergatan genom orten, nuvarande väg 47, kommer därefter lämnas över till kommunen som blir ny väghållare.

## Kollektivtrafik

### Järnväg, riksintresse MB 3 kap 8§

Älvsborgsbanan, järnvägen mellan Uddevalla och Borås som går genom Grästorp är av riksintresse. Järnvägen används huvudsakligen för persontrafik men används även för omledningstrafik. Banan förbinder Västra stambanan, Norge/Vänerbanan, Kinnekullebanan samt Norra och Södra Bohusbanan.

I kommunen finns en station längs Älvsborgsbanan. Denna ligger i Grästorps tätort och är av riksintresse. På Grästorps station stannar tåg som trafikerar sträckan mellan Uddevalla - Borås - Varberg ca 10 gånger per dag i vardera riktningen.

### Buss

Huvuddelen av kollektivtrafiken med buss går längs väg 44 mellan Trollhättan och Lidköping/Skövde via Grästorps tätort. Linje 1 Express trafikerar sträckan en gång per timme i vardera riktningen under dagtid på vardagar. Längs väg 44 finns ett flertal hållplatser och stråket har stor betydelse för pendlingen i kommunen. Viss busstrafik finns mot Vänersborg, Såtenäs, Vara och Främmestad. Samtliga linjer går via Grästorps tätort. På landsbygden finns närtrafik och skolskjuts.



Rastplats Vigen med Vigenflygplanet, ett landmärke längs med väg 44



Cykelparkering vid Resecentrum Grästorp

## Pendelparkering

Pendelparkering finns vid Grästorps busstation.



Gång- och cykelväg mellan Tengene och Grästorp

## Gång- och cykelvägar

Huvuddelen av gång- cykelvägarna finns i Grästorps tätort. Inom orten finns ett nät av gång- cykelvägar som omfattar trottoarer och separata gång- cykelvägar längs de större vägarna, mellan bostadsområdena i ortens södra del, till skolområdet, idrotts- och friluftsområden samt till centrum.

På landsbygden finns en gång- och cykelförbindelse som sträcker sig längs med Nossan mellan Tengene och Forshall via Grästorps tätort. Vägen är grusad och delen mellan Tengene och Grästorp saknar belysning. Det finns behov att bygga fler gång- och cykelvägar såväl inom tätorten som på landsbygden. Planering pågår av en gång- cykelväg längs väg 47 mellan Tre Älgar och Grästorps tätort. Övriga prioriterade sträckor redovisas i *del 1 Planförslag*.

## IT och telefoni

Möjlighet till uppkoppling via bredband till datatjänster av olika slag har stor ekonomisk och social betydelse för såväl hushåll som företag, i synnerhet i en kommun som Grästorp där många bor och verkar på landsbygden och många pendlar till sina arbetsplatser. En väl utbyggd infrastruktur kan ge ökade möjligheter för företag att etablera sig på landsbygden. Det kan även ge större möjligheter att arbeta hemifrån vissa dagar i kombination med pendling på längre avstånd. En väl utbyggd IT-infrastruktur har därför stor betydelse för kommunens utveckling.

Ett fiberbaserat stadsnät är under utbyggnad i Grästorps tätort. Inom ramen för kommunens arbete med landsbygdsutveckling pågår ett arbete med att bilda förening för anslutning av fiber, vatten och avlopp, se vidare under kap *Teknisk försörjning - VA och landsbygdsutveckling*.



# Teknisk försörjning

## VA-plan

Kommunen arbetar med att ta fram en VA-plan. Arbetet sker parallellt med att denna översiktsplan tas fram. VA-planen ska bestå av tre delar, en VA-översikt som ger en överblick av hela kommunens vatten- och avloppssystem, en VA-policy som ska godkännas av kommunfullmäktige samt en VA-åtgärdsplan.

## Dricksvatten

Verksamhetsområde för den allmänna försörjningen av dricksvatten omfattar Grästorps samhälle, Salstad och Flo klev.

Grästorps samhälle och Salstad försörjs av dricksvatten från Ryda vattentäkt i Vara kommun. Någon reservvattentäkt finns inte inom kommunen.

För att öka robustheten i det befintliga systemet används idag vatten från Lidköpings kommun (Vänervatten) via avtal med Vara kommun. Om vattnet vid Ryda vattentäkt skulle bli otjänligt kan Grästorps kommun köpa mer vatten från Lidköping och på så sätt klara sina vattenleveranser.

Enligt kommunens VA-översikt bedöms det inte finnas något ökat behov av dricksvatten. Om behovet ökar i framtiden kan det vara möjligt att i viss mån öka uttaget från vattentäkten i Ryda eller att köpa mer vatten från Lidköping.

Arbete pågår med att upprätta vattenskyddsområde runt Ryda vattentäkt i syfte att skydda och förebygga eventuella skador som kan uppstå på vattentäkten. Enligt det tekniska underlaget som är framtaget för vattenskyddsområdet fastställs att Ryda vattentäkt har ett ”Mycket högt skyddsvärde”. Förslag till skyddsföreskrifter har upprättats.

En stor del av bebyggelsen på landsbygden får sitt vatten från enskilda brunnar.



Ryda vattentäkt i Vara kommun, bild från Tekniskt underlag, Ryda vattentäkt 2014-11-07.

## Avlopp

Avloppsvatten kan delas upp i olika begrepp, spillvatten, dagvatten och dränvatten. Spillvatten består av hushållspillvatten och industrispillvatten. Dagvattnet kommer från gator och stuprännor från regn och snösmältning. Dränvatten är vatten från husgrundsdränering och grundvattenreglering.

### Spillvatten

Verksamhetsområdet för spillvatten sammanfaller med verksamhetsområdet för vattenförsörjning. I Forshall finns ett reningsverk som betjänar Grästorps samhälle och Salstad. Recipient för utgående renat avloppsvatten är Nossan som rinner ut i Dättern.

Reningsverket i Forshall är dimensionerat för 4 500 personekvivalenter. Trots att betydligt färre personekvivalenter är anslutna har verkets kapacitet stundtals varit otillräcklig, vilket troligen har berott på att en stor del dagvatten och dränvatten nått spillvattennätet via felkopplingar och inläckage. Under 2014 och 2015 har ett stort arbete genomförts med att koppla bort dagvatten från spillvattennätet.

På landsbygden är en stor andel av avloppsanläggningarna enskilda. Stora delar av kommunens yta avrinner mot Dättern, där det finns övergödningsproblem. Se vidare under kapitel *Miljö och riskfaktorer - Vatten*. Kontrollen av de enskilda avloppen på landsbygden har varit bristfällig. Enskilda avlopp bedöms vara en av flera källor till negativ påverkan på Dättern.

### Dagvatten

Verksamhetsområdet för dagvatten sammanfaller med verksamhetsområdet för vatten och spillvatten, förutom i Flo klev, där det inte finns behov av dagvattenledningar på grund av att få fastigheter är anslutna och att andelen hårdgjorda ytor är liten.

Alla dagvattenledningar är separata. Det separerade dagvattnet släpps genom utloppsledningar till Nossan och Mjölån och når så småningom Dättern.

## VA och landsbygdsutveckling

Som ett led i utvecklingen av landsbygden arbetar Grästorps kommun med att underlätta för anslutning till allmän VA-anläggning. Syftet är dels att minska antalet enskilda avlopp på landsbygden och därmed minska den negativa miljöpåverkan som dessa bidrar till, dels att ge möjlighet till en hög servicenivå på landsbygden över hela kommunen, ge ett mer differentierat bostadsutbud/bostadsbyggande och öka kommunens attraktionskraft.

Inriktningen för arbetet med anslutning till allmän VA-anläggning är att fastigheter ges möjlighet att gå samman och bilda en så kallad vatten- och avloppsförening.

Fiber, Vatten och Avlopp i Flo ekonomiska förening har bildats för att administrera och genomföra utbyggnad av fibernät samtidigt med ledningar för anslutning till allmän VA-anläggning. Föreningen är öppen för alla landsbygdsboende i kommunen. Utbyggnad av VA och fiber pågår och sker i etapper. Anslutning till föreningens VA-nät är frivillig, men ledningarna för vatten, avlopp och fiber läggs samtidigt för att få det mest ekonomiska utbytet av satsningen.

Flo-Sal-Ås vatten och fiber ekonomisk förening har tillgång till den allmänna VA-anläggningen via avtalsanslutning sedan 2013.

## Avfallshantering

Enligt miljöbalken ska varje kommun ha en renhållningsordning med särskilda föreskrifter om hantering av avfall och en avfallsplan. Grästorps kommun har en renhållningsordning/avfallsplan för åren 2012-2020. I avfallsplanen beskrivs hanteringen av avfall från enskilda hushåll och företag som bedriver verksamhet, samt också det avfall som producenterna ansvarar för. Avfallsplanen redovisar Grästorps visioner, idéer och strategier om en miljömässigt bra men samtidigt ekonomiskt rimlig avfallshantering. För åren 2012-2020 är målet att följande aktiviteter/ åtgärder ska genomföras:

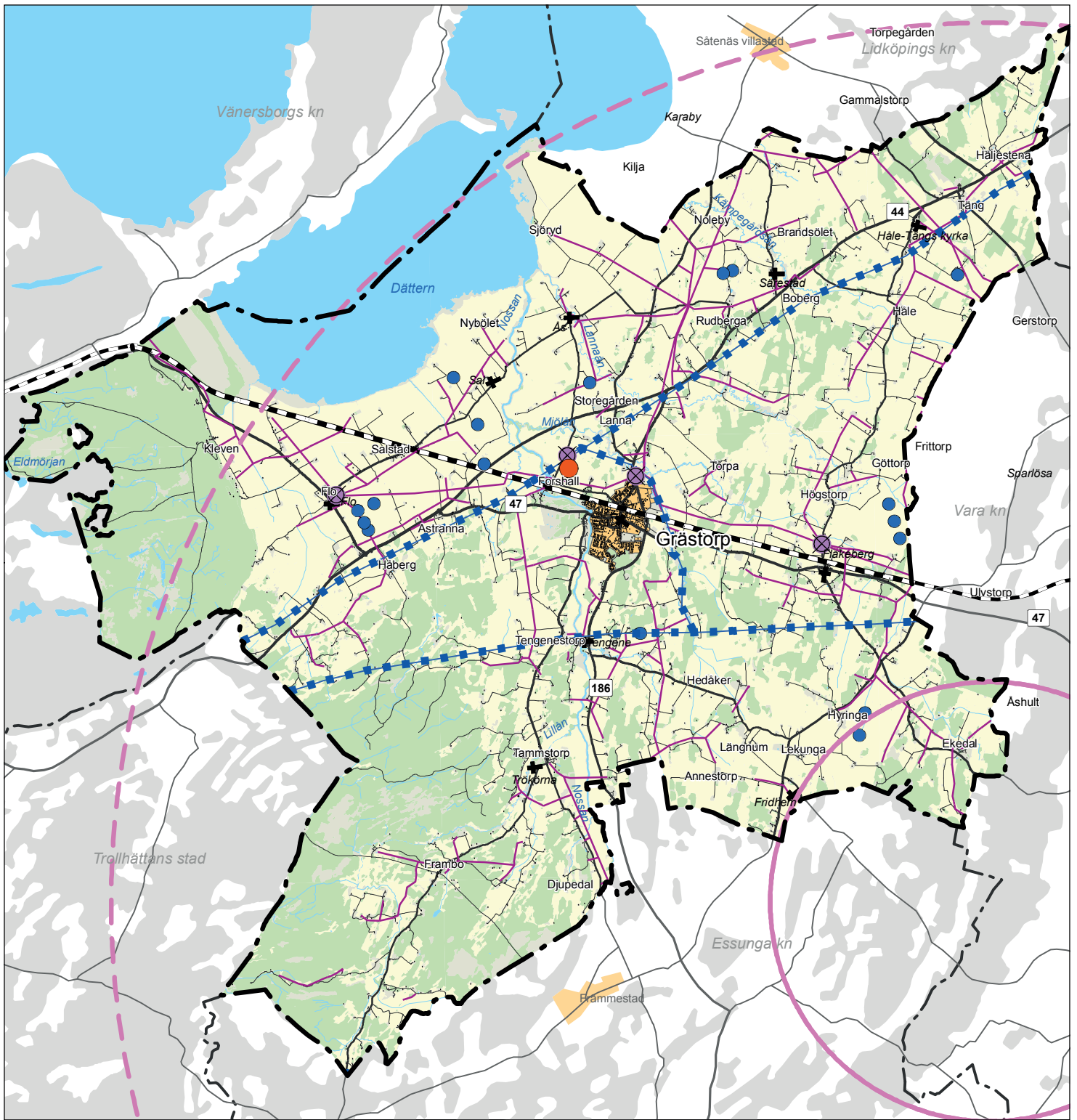
- Insamling av bioavfall för produktion av biogas påbörjas
- Återvinningscentralen förbättras
- Insamlingen av farligt avfall förbättras
- Bättre och/eller billigare avfallshantering ska uppnås genom samverkan med grannkommunerna om gemensam upphandling avfallsentreprenaden.
- Förbättrad kommunikation av innehållet i avfallsplanen

Från år 2013 källsorteras allt hushållsavfall i Grästorp i enlighet med avfallsplanen genom att bioavfall sorteras ut och rötas vid Ragnsells sorterings- och rötningsanläggning i Heljestorp, Vänersborgs kommun. Av bioavfallet produceras bland annat biogas till fordonbränsle och för uppvärmning av hus.

Kommunens återvinningscentral ligger i Forshall, strax norr om Grästorps tätort.



Kommunens återvinningscentral vid Forshall



**Energi och tekniska system**

**Energiförsörjning**

■ ■ ■ ■ Kraftledning regionnät

— Kraftledning lokalt nät

⊗ Transformatorstation

● Vindkraftverk

▭ Vara väderradar - Influensområde / Stoppområde för höga objekt

**Avfall och återvinning**

● Återvinningscentral

**Bakgrundskarta**

■ Tätort

■ Skog / Åker

■ Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark

— Grästorps kommungräns

— Annan kommungräns

— Allmän väg/ Övriga vägar

— Järnväg

**ÖP GRÄSTORP**

**Tekniska system och energi**

0 5 Km

Skala 1:125000

Rådhuset Arkitekter AB

Översiktsplan för Grästorps kommun



# Energi

## Mål gällande energiförbrukning

Grästorps kommun har tagit fram lokala miljömål, *Mål för Grästorps kommuns miljöarbete*, 2015-05-12. Grästorps kommun prioriterar miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*. Målet ska bland annat nås genom information till medborgarna om minskad klimatpåverkan från jordbruket, reducerade utsläpp från transporter, minskad påverkan från matkonsumtion, minskad resursanvändning, källsortering samt ökad egen energiproduktion, reducerad energiförbrukning och klimatneutral uppvärmning.

Kommunen arbetar även med reducering av energiförbrukningen i den egna förvaltningen.

## Vindbruk

I kommunen finns större vindkraftverk på Floslätten, vid Särestad i kommunens östra del, samt vid Hyringa i sydöst.

Kommunen har haft en positiv inställning till utbyggnad av vindkraft. Hela kommunen ligger dock inom försvarsmaktens stoppområde för höga objekt runt Såtenäs flottflygplats och Råda övningsflygplats. Stoppområdet innebär att inga nya större vindkraftverk kan uppföras inom kommunen. Stora delar av Grästorps kommun ligger även inom influensområde för väderadar i Vara kommun, vilket också kan påverka möjligheten att uppföra nya vindkraftverk.

## Kraftledningar

Det rikstäckande kraftledningsnätet är uppbyggt i ett stamnät som förgrenas i regionnät och vidare till lokala elnät.

I Grästorps kommun finns inga stamledningar som ingår i riksnätet. Vattenfall Eldistribution ansvarar för regionnätet i kommunen. Två regionledningar på 130 respektive 40 kV passerar kommunen i öst-västlig riktning. Strax öster om Grästorps tätort knyts dessa ihop med en ledning i nord-sydlig riktning.

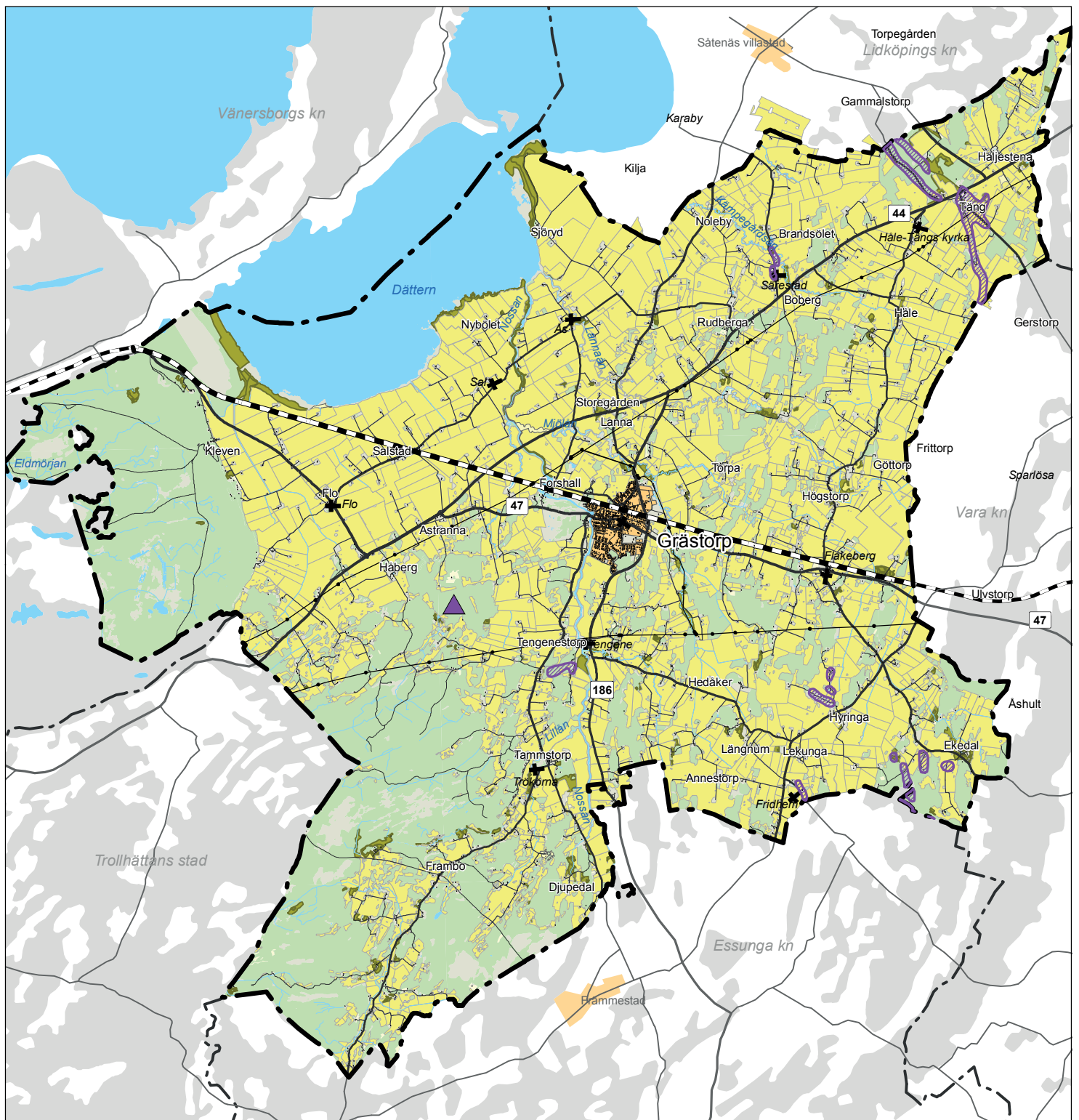
För det lokala elnätet ansvarar Grästorp energi.



Vindkraftverk på Floslätten



Kraftledning i det lokala nätet nedanför Hunneberg



Areella näringar

- Åkermark (Jordbruksverkets blockdatabas 2014)
- Betesmark (Jordbruksverkets blockdatabas 2014)
- Skog (Lantmäteriet fastighetskarta)
- Grusförekomst (SGU)
- Bergtäkt

Bakgrundskarta

- Tätort
- Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
- Grästorps kommungräns
- Annan kommungräns
- Allmän väg/ Övriga vägar
- Järnväg
- Kraftledning

**ÖP GRÄSTORP**

Areella näringar

0  5 Km

Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun



# Areella näringar

## Jordbruk

Jordbruket är en viktig näring i Grästorps kommun. Totalt finns ca 15 700 ha (157 km<sup>2</sup>) jordbruksmark varav 380 ha betesmark. Det innebär att ca 60% av den totala ytan utgörs av jordbruksmark. Ca 10% av kommunens arbetstillfällen finns inom näringsgrenen *jordbruk, skogsbruk och fiske* och år 2013 fanns enligt Jordbruksverket ca 220 jordbruksföretag. Jordbruket bedrivs ofta som enskild firma eller handelsbolag utan anställda, vilket betyder att många jordbruksföretag drivs av företagets ägare ensam eller med hjälp av familjen.

En stor andel av kommunens jordbruksmark utgörs av högklassig åkermark som lämpar sig väl för odling. I kommunens norra och östra delar, inom det som beskrivs som *Storskaligt, flackt och öppet jordbrukslandskap* i kapitlet *Karaktär och landskap* avsnittet *Landskapskaraktärisering* i detta dokument, finns stora arealer av sammanhängande åkermark. Även i kommunens centrala och södra delar, inom det som benämns *Småbrutet jordbrukslandskap* i landskapskaraktäriseringen, finns värdefull åkermark som lämpar sig väl för odling, men arealerna är ofta mindre och mer uppsplittrade. I kommunen odlas bland annat vete, korn, havre och raps.

Betesmarkens andel av jordbruksmarken är relativt liten. Huvuddelen av betesmarken ligger inom det som beskrivs som *Småbrutet jordbrukslandskap* i landskapskaraktäriseringen samt längs Däterns stränder.

Djurhållningen i kommunen utgörs till stor del av köttproduktion av nöt, grisar och höns, avel och äggproduktion samt av hästgårdar, medan mjölkproduktion endast utgör en mindre andel av jordbruksföretagens inriktning.

### Trender inom jordbruket

Trenden inom jordbruket har under en lång tid varit att andelen små jordbruksföretag minskar och att jordbruksmark slås samman till större enheter. Mellan 1981 och 2013 minskade enligt statistik från Jordbruksverket antalet jordbruksföretag under 10



Jordbruk öster om Grästorps tätort



Hästar på bete vid Trökörna

ha från 76 till 42 medan antalet över 100 ha ökade från 19 till 44 i kommunen. Effektiviseringen och sammanslagningen av jordbruksenheter påverkar landsbygden på flera sätt. Bostadshus och ekonomibyggnader riskerar exempelvis att stå oanvända när deras funktion för jordbruket försvinner. Detta kan leda till att befolkningen på landsbygden minskar.

Andra trender i jordbruket är att den ekologiska odlingen ökar. Mellan 2009 och 2014 ökade andelen jordbruksmark (åkermark och betesmark) som var omställd eller under omställning till ekologisk odling med 8% i kommunen. Kommunen ser även att det finns ett ökat intresse för småskalig och lokal odling, djurhållning och förädling av produkter från jordbruket. I kommunen finns flera gårdsbutiker och vid Tre Älgar anordnas en Bonnamarknad varje månad under säsong. I utvecklingen av det småskaliga jordbruket finns även en potential för ökad turism/besöksnäring.

## Skogsbruk

Större skogsområden med ett aktivt skogsbruk finns i kommunens sydvästra delar och på Hunneberg. I kommunen finns ca 6 800 ha (68 km<sup>2</sup>) skog enligt statistik från Skogsstyrelsen.

Skogsmarkerna på Halle- och Hunneberg ägs av Sveaskog. År 2004 gjorde Sveaskog Halle- och Hunneberg till en så kallad *Ekopark*. Det innebär att ett aktivt skogsbruk bedrivs men att skogsbruket i minst hälften av den produktiva skogsmarken är anpassat till områdets natur- och kulturvärden och värden för friluftslivet. I naturvårdsarbetet ingår att bevara, åter skapa och utveckla höga naturvärden.

## Värdefulla ämnen och material

Ett täktillstånd finns för bergtäkt vid Lurebergen sydväst om Grästorps tätort. Täktillståndet omfattar 12 miljoner ton berg med ett tillåtet årligt uttag om maximalt 400 000 ton i 30 år.

Brytning av diabas har tidigare skett i mindre skala i Hunnebergs rasbranter norr om Flo klev. Täkten är avslutad men spårren från verksamheten är fortfarande synliga i den berörda rasbranten.

Mindre förekomster av naturgrus finns i kommunens nordöstra del. Några tillstånd att bedriva grustäkt finns inte.



# Naturmiljö

## Grön och blå struktur i kommunen

Stora delar av kommunens yta består av jordbruksmark. I det storskaliga jordbrukslandskapet norr om väg 44 och i de östra delarna finns generellt få naturvärden. I de centrala, de södra och de nordöstra delarna av kommunen finns ett mer småskaligt jordbrukslandskap, med åkermark, betesmark och skog. Dessa områden med varierad landskapskaraktär har betydelse för de biologiska värdena och för upplevelse- och rekreationsvärdena. I det småskaliga jordbrukslandskapet finns ofta småbiotoper, exempelvis stenmurar, åkerholmar och öppna diken som är viktiga för den biologiska mångfalden och som omfattas av det generella biotopskyddet. Vid flera av gårdarna finns alléer, som även de omfattas av generellt biotopskydd.

Områden med särskilt höga värden med skyddad natur finns främst på Hunneberg och i och runt Dättern i kommunens nordvästliga delar.

Utöver Dättern finns inga större sjöar inom kommunen. Av vattendragen är ån Nossan störst. Andra vattendrag av betydelse är Mjölån, som utgör ett biflöde till Nossan, Lannaån och Kämpegårdsån. Nossan är rik på fisk och åarna utgör spridningskorridorer i jordbrukslandskapet.

I kommunens sydvästra del finns ett större skogsområde. Området består till stora delar av produktionsskog, men inslag finns av våtmarker, sumpskog och betad skog.

## Riksintressen

I Grästorps kommun finns två områden av riksintresse för naturvärden (MB 3 kap 6 §):

- **Dättern med omgivningar (14068)**
- **Halle- och Hunneberg (14085)**

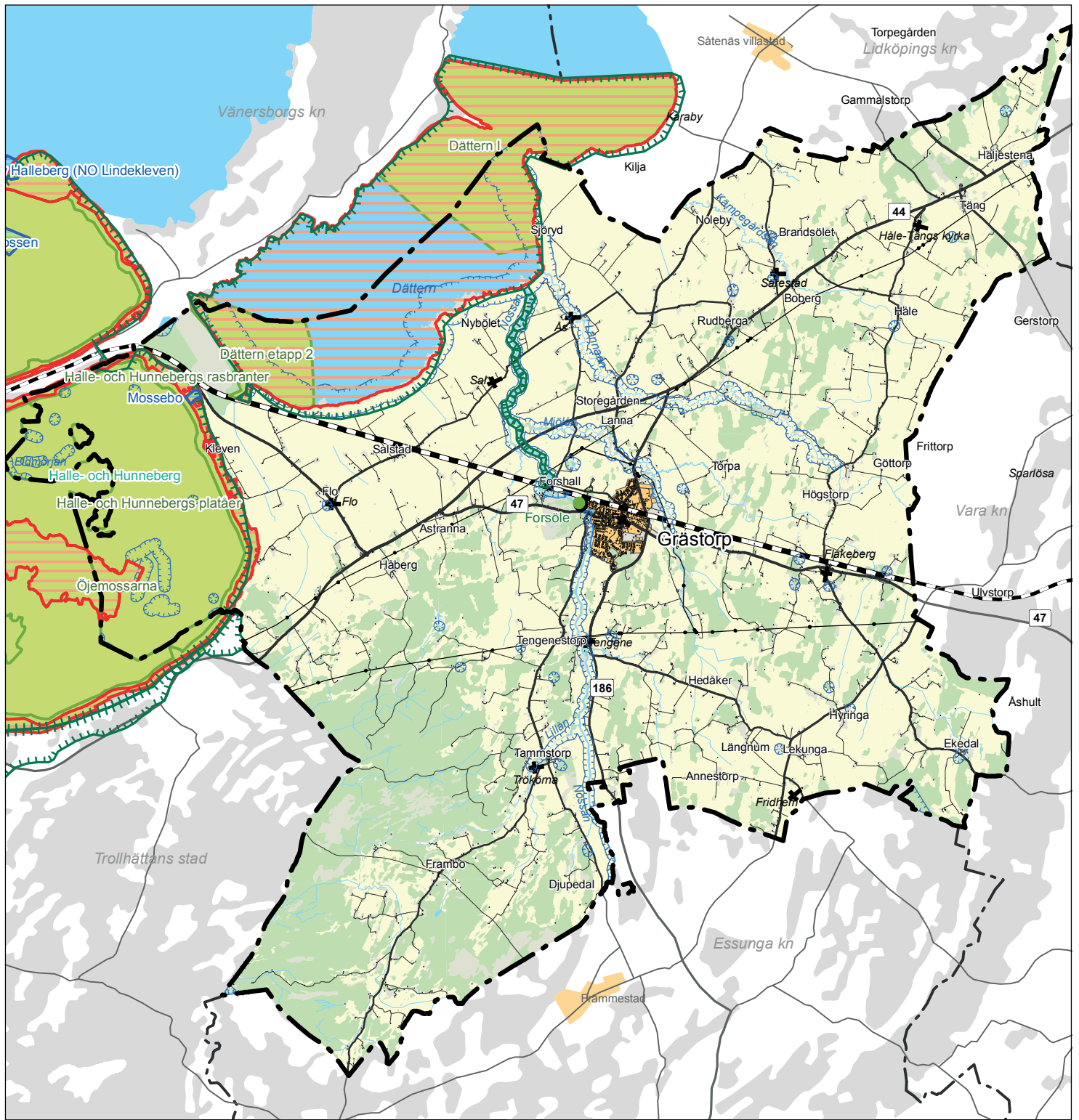


Allé vid Salstad gård

### Riksintressen naturvård MB 3 kap 6§

**Dättern med omgivningar (14068).** I området ingår Dättern med strandängar och den del av Nossan som rinner mellan Dättern och Forshall. Inom området finns stora vassområden med värdefulla rast- och häckningslokaler för fågel och en representativ naturbetesmark som är en betad sötvattensäng vid Dätterstorp. Dättern är ett av landets mest värdefulla reproduktionsområden för gös. Nossan utgör bland annat lekområde för asp. Här finns även strömlevande öring och nissöga.

**Halle- och Hunneberg (14085)** är platåberg med pelarförklyftande diabas i lodbranterna och välutvecklade talusbranter nedanför. I branterna runt bergen finns regionens största sammanhängande ädellövskogar, med mycket rik förekomst av kryptogamer med många rödlistade arter. På bergen finns värdefulla skogsmyrmiljöer.



Naturvård

- Namn Naturreservat
- Natura 2000-område
- Namn Fågelskyddsområde
- Strandskydd
- Namn Riksintresse för naturvård
- Namn Naturminne

Bakgrundskarta

- Tätort
- Skog / Aker
- Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
- Grästorps kommungräns
- Annan kommungräns
- Allmän väg/ Övriga vägar
- Järnväg
- Kraftledning

**ÖP GRÄSTORP**

Naturvård -  
skyddad natur, riksintresse

0 5 Km

Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun



## Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden i EU, vars syfte är att bevara och skydda den biologiska mångfalden ur ett europeiskt perspektiv. De områden som ingår i nätverket har valts ut för att de innehåller naturtyper som är listade i EU:s fågeldirektiv (fågellarter, SPA) och art- och habitatdirektiv (naturtyper och övriga arter, SCI). I Sverige är alla Natura 2000-områden även riksintressen enligt 4 kap i miljöbalken.

Det krävs tillstånd av länsstyrelsen att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det gäller även verksamheter som bedrivs utanför Natura 2000-området och som medför en betydande påverkan på naturområdet. I Grästorps kommun finns tre Natura 2000-områden:

- **Dättern, SE0530126** (SPA/SCI)
- **Halle- och Hunnebergs branter, SE0530029** (SPA/SCI)
- **Öjemossarna, SE0530030** (SPA/SCI)

## Skydd av naturområden

### Naturresevat

Enligt miljöbalken (MB 7 kap 4§) får ett mark- eller vattenområde förklaras som naturresevat av länsstyrelsen eller kommunen i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Varje resevat har ett särskilt syfte och har skyddsföreskrifter som anger vad som gäller inom området. I Grästorps kommun finns fem naturresevat:

- **Dättern I Frugårdssund**, nordöstra delarna av Dättern
- **Dättern II Dättestorp**, sydvästra delarna av Dättern
- **Halle- och Hunnebergs rasbranter**
- **Halle- och Hunnebergs platåer**
- **Öjemossarna**

### Strandskydd

Strandskydd gäller vid havet, kring insjöar och vattendrag (MB 7 kap 13-18§§). Syftet är att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.

Strandskyddet omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. För Väneren har länsstyrelsen förordnat om utvidgat strandskyddsområde till 300 meter.

## Natura 2000-områden

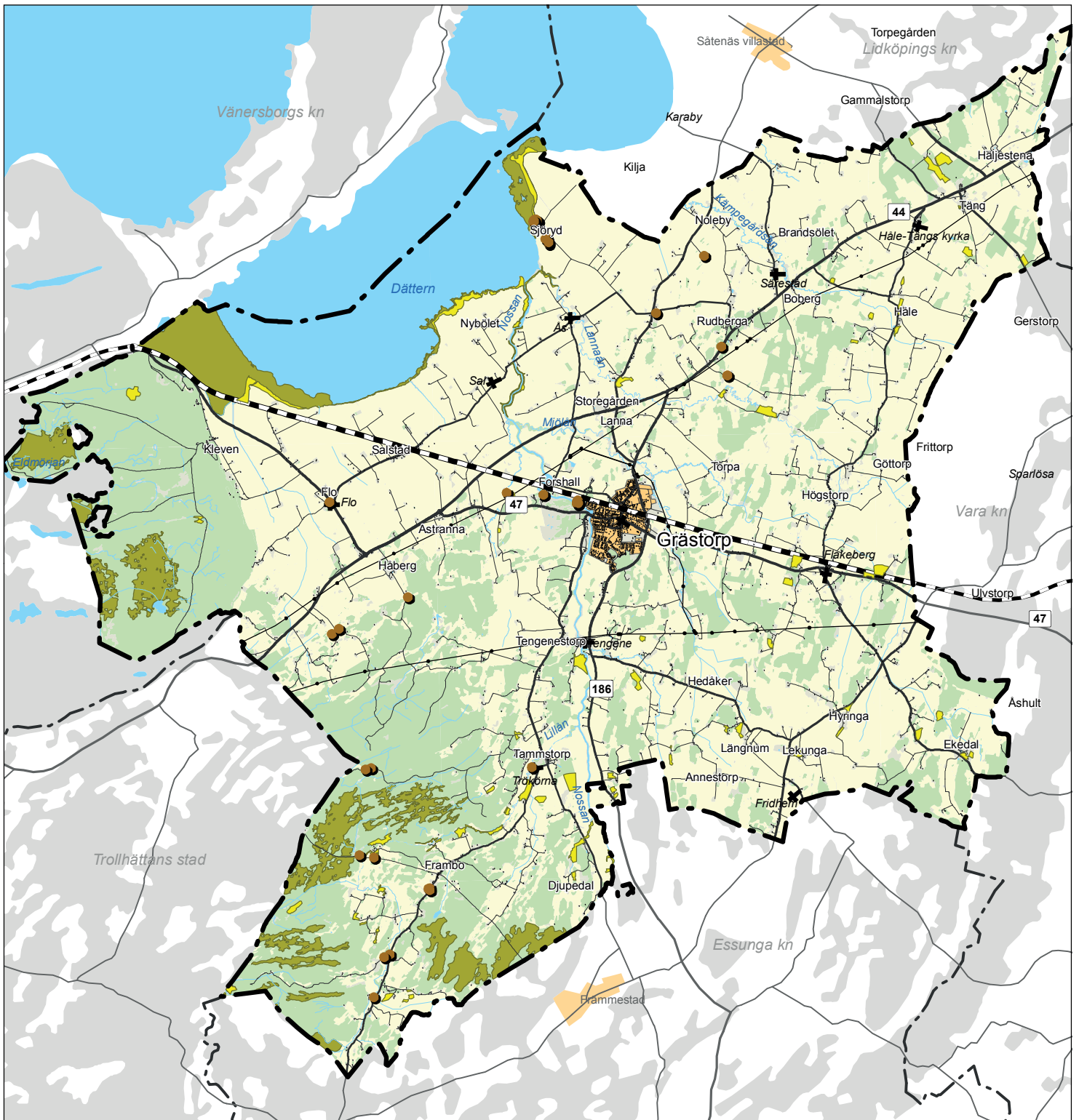
**Dättern, SE0530126** (SPA/SCI), framstående exempel på lerslättsjö med stora vassbälten och hävdade strandängar som är av stor betydelse som häcknings- och rastlokal för en art- och individrik fågelfauna. Dättern är även ett viktigt lek- och uppväxtområde för fisken gös.

**Halle- och Hunnebergs branter, SE0530029** (SPA/SCI). Rasbranterna, som är de största och vackrast utbildade i Sydsverige, saknar motsvarighet i landet. Vegetationen i rasbranterna är mycket rik och består av ädellövträd med bl a lind, alm, ask och hassel. Reseter av naturskog finns. Faunan är rik i branterna.





**Öjemossarna, SE0530030 på Hunneberg** (SPA/SCI), ett mycket stort komplex av högmossar som sluttar mot varandra, vilket ger området en speciell karaktär med blöta centrala kärr. En av dem är en högt klassad excentrisk mosse. Området är mångformigt med olika intressanta hydrotopografiska strukturer.



Dättern har stor betydelse för fågellivet och för reproduktionen av gös.



Naturvärden

-  Våtmarksinventering (Länsstyrelsen)
-  Ängs- och betesmarker (Länsstyrelsen)
-  Nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen)
-  Skyddsvärda träd (Länsstyrelsen)

Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog / Åker
-  Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg / Övriga vägar
-  Järnväg
-  Kraftledning

**ÖP GRÄSTORP**

Naturvärden

0 5 Km



Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun



Inom strandskyddsområde råder förbud mot ett antal åtgärder. Bland annat får inte nya byggnader uppföras, byggnader eller byggnaders användning ändras eller andra anläggningar eller anordningar utföras om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle få färdas fritt, grävningsarbeten eller andra förberedelsearbeten utföras för byggnader, anläggningar eller anordningar eller åtgärder vidtas som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Kommunen får besluta om dispens från bestämmelserna om det finns särskilda skäl. Inom detaljplan kan kommunen upphäva strandskyddet genom särskild planbestämmelse om det finns särskilda skäl.

### Djur- och växtskyddsområde

Syftet med djur- och växtskyddsområden är att skydda sällsynta eller störningskänsliga arter. Inom området får länsstyrelsen eller kommunen meddela särskilda föreskrifter som inskränker rätten till jakt eller fiske eller allmänhetens rätt att upprätthålla sig inom området (MB 7 kap 12§). Inom Grästorps kommun finns ett fågelskyddsområde, **Mossebo**, vid Hunnebergs östra brant.

### Naturminne

Ett naturminne är ett särpräglad naturföremål som behöver skyddas eller särskilt vårdas (MB 7 kap 10§). I kommunen finns ett naturminne, vilket består av tolv ekträd vid **Forsöle**.

### Biotopskydd

Små mark- eller vattenområden som på grund av sina särskilda egenskaper är värdefulla livsmiljöer för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda ska utgöra biotopskyddsområden. Generellt biotopskydd enligt MB 7 kap 11§ gäller för alléer, källor med omgivande våtmarker, odlingsrösen, pilevallar, småvatten och våtmarker, stenmurar samt åkerholmar i jordbruksmark.

Sådana småbiotoper finns i jordbruksmarken på många platser i kommunen.

Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Om det finns särskilda skäl, får dispens från förbudet ges i det enskilda fallet. Vi prövning av en åtgärd som underlättar för jordbruket ska det anses finnas särskilda skäl om åtgärden behövs för att utveckla eller bibehålla ett aktivt brukande av jordbruksmark och biotopskyddet syften fortfarande kan tillgodoses.

### Ramsarområden

Ramsarkonventionen är en global naturvårdskonvention om att bevara våtmarker och vattenmiljöer och att nyttja dem på ett hållbart sätt. Sverige har ratificerat konventionen. Inom Grästorps kommun utgör Dättern ett ramsarområde.

## Strandskyddsdispens - särskilda skäl

Vid upphävande eller dispens från strandskyddet kan endast nedanstående särskilda skäl åberopas:

1. Området har redan tagits i anspråk på ett sätt som för att det saknar betydelse för strandskyddets syften
2. Området är genom väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering väl avskild från området närmast strandlinjen
3. Området behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet kan inte tillgodoses utanför området.
4. Området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen kan inte genomföras utanför området.
5. Området behöver tas i anspråk föra att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.
6. Området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse.

Inom områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, så kallade LIS-områden, får man som särskilda skäl också beakta om ett strandnära läge för en byggnad, verksamhet, anläggning eller åtgärd bidrar till utvecklingen av landsbygden. Läs vidare i *del 1 - LIS-områden*.

### Markavvattning

Med markavvattning menas dikning, bortledning av vatten eller invallning som utförs för att varaktigt dränera mark eller skydda mot översvämning. Inom Västra Götalands län gäller generellt förbud mot markavvattning (MB 11 kap 14 §). Länsstyrelsen kan besluta om dispens om det finns särskilda skäl.

## Övriga områden med naturvärden

### Nyckelbiotoper

Nyckelbiotoper är skogsområden med mycket höga naturvärden. Områdena har förutsättningar att hysa hotade och rödlistade arter. I Grästorps kommun finns flera områden som klassats som nyckelbiotoper i Skogsstyrelsens inventeringar. Huvuddelen av områdena ligger i kommunens södra och västra delar som domineras av skog.

### Skyddsvärda träd

Länsstyrelsen har inventerat skyddsvärda lövträd i kommunen, det vill säga grova, äldre träd samt hålträd. Dessa träd har stor betydelse för den biologiska mångfalden och har en stark koppling till ett levande kulturlandskap. Skyddsvärda träd har inget formellt skydd enligt miljöbalken men genom att uppmärksamma att de finns är chansen större att hänsyn tas till träden. Inom kommunen finns ett femtiotal skyddsvärda träd i inventeringen. Större samlingar av träd finns vid Sjöryd vid Dättern och vid Balders hage i Grästorps tätort.

### Ängs- och betesmarker

Ängar och naturbetesmarker förknippas med en rik flora av kärlväxter och har ofta betydelse både för den biologiska mångfalden och för upplevelsen av kulturlandskapet. I kartan "Naturvärden" redovisas den senaste inventeringen av ängs- och betesmarker som Jordbruksverket genomfört tillsammans med Länsstyrelsen under 2002-2004.

### Våtmarksinventering

Våtmarker har stor betydelse för många djur- och växtarter. I kartan "Naturvärden" redovisas Länsstyrelsens inventering av våtmarker genomförd under 1980-talet. Inventeringen är uppdelad i fyra naturvärdesklasser där klass 1 innebär högsta naturvärde.

## Friluftsliv

Med friluftsliv avses vistelse utomhus i natur- eller kulturlandskap för välbefinnande och naturupplevelser. Ett områdes värde för friluftsliv handlar till stor del om tillgänglighet, upplevelser och aktiviteter. Ett aktivt friluftsliv har stor betydelse för folkhälsan. Möjligheterna till vardagsmotion är i stor grad beroende av tillgång till närrecreations- och strövområden, fritidsanläggningar och säkra gång- och cykelvägar.

### Friluftslivet i kommunen

I Grästorps kommun finns goda möjligheter till ett rikt friluftsliv. Inom eller på gångavstånd från Grästorps tätort finns bland annat idrottsplats, elljusspår, ridanläggning, golfbana, pistolskyttebana och bågskyttebana. Längs Nossans stränder, norr och söderut från tätorten finns vandringsleder och cykelleder. Cykelleden Västgötaleden passerar genom kommunen och på Hunneberg, finns flera vandringsleder. Vid Dätterns stränder finns ett rikt fågelliv och möjligheter till fågelskådning.

I kommunens västra delar finns ett småbrutet landskap där det är möjligt att ströva i skogen på småvägar och stigar. I kommunens norra och östra delar är åkermarken mer dominerande och skogsområdena färre. Vägnetet är därför viktigt för möjligheten att promenera, jogga och cykla.

Kommuninvånarna reser över kommungränsen för att få tillgång till bland annat bad- och båtliv i Vänern.

### Riksintresse

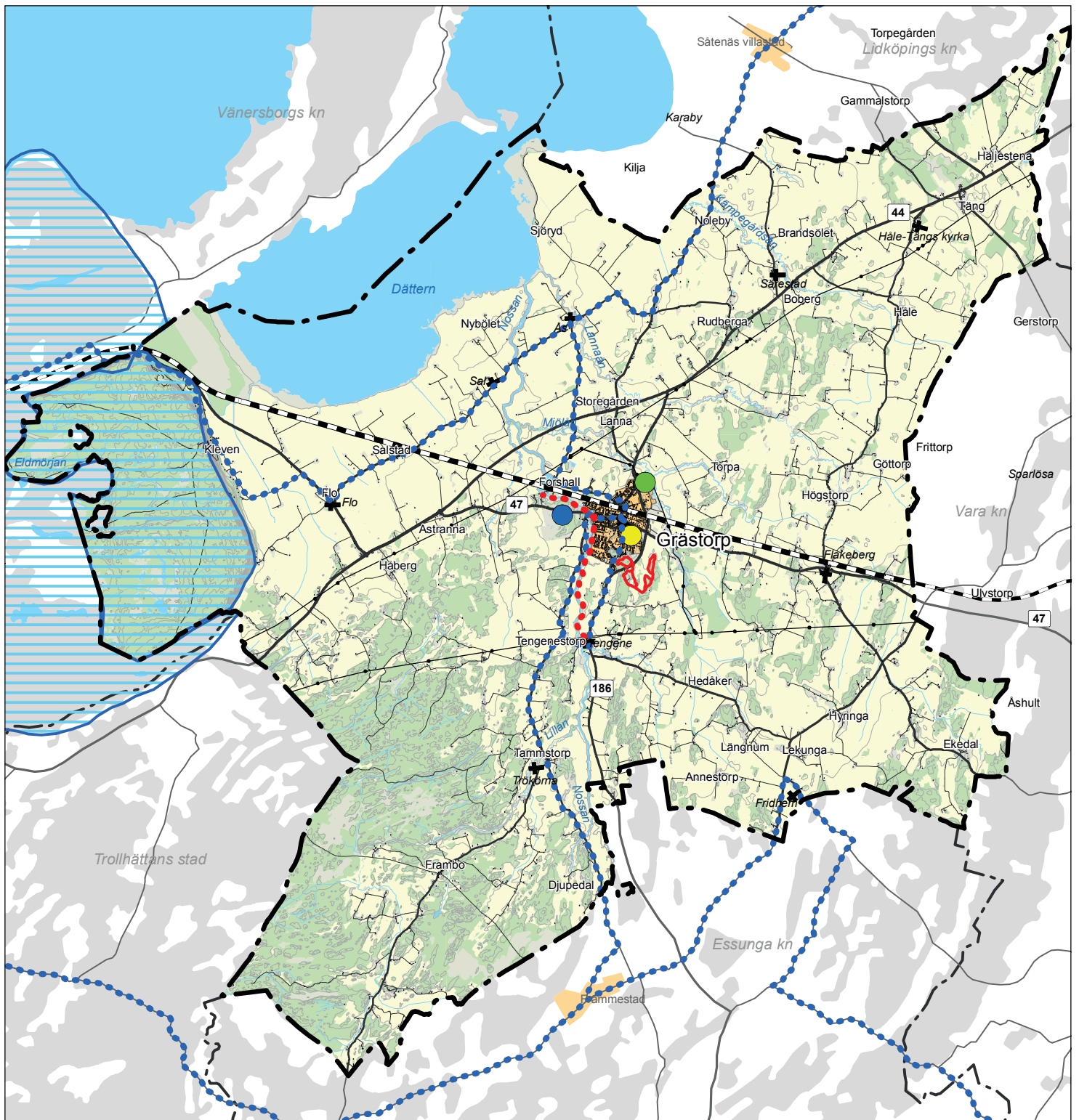
#### Riksintresse friluftsliv MB 3 kap 6 §

I kommunen finns ett område av riksintresse för friluftsliv:

- **Hunneberg (FR 7)** är ett plåtåberg med goda möjligheter till naturstudier, strövande, vandring, skidåkning, bär- och svampplockning, utförsåkning, fritidsfiske och jakt. Halle- och Hunneberg ligger nära tätorterna Vänersborg, Trollhättan och Grästorps, vilket gör dem till populära utflyktsmål för olika friluftaktiviteter. Många besöker bergen för att se och uppleva älgar.



På Hunneberg finns goda möjligheter att komma ut i naturen, vandra, åka skidor eller plocka svamp och bär



Friluftsliv

-  Riksintresse för friluftsliv (MB 3 kap)
-  Elljusspår/dagspår
-  Vandrings- och cykelled
-  Cykelled (Sverige-, Västgötaleden)
-  Ridanläggning
-  Golfbana/pistolskyttebana/bågskyttebana
-  Idrottsplats

Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog / Åker
-  Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg/ Övriga vägar
-  Järnväg
-  Kraftledning

ÖP GRÄSTORP

Friluftsliv

0 5 Km



Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun





## Särskilda hushållningsbestämmelser, MB 4 kap 2 §

Vänern med öar och strandområden omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser och är av riksintresse. Inom Grästorps kommun berörs hela området runt Dättern och Hunneberg. Inom området ska turismens och friluftslivets, främst det rörliga friluftslivets, intressen särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsföretag eller andra ingrepp i miljön. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får endast komma till stånd om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden.

## Anläggningar för friluftslivet

### Lunnevi idrottsplats

Lunnevi idrottsplats ligger centralt i Grästorps tätort, i direkt anslutning till kommunens grundskolor. Inom området finns bland annat fotbollsarena, fotbollsplaner, ishall och tennisbanor. Vid Lunnevi ligger även Hälsoborgen med bad, gym och camping. På campingen finns plats för tält, husvagnar och husbilar.

### Skubbet motionsspår

Skubbet, med 2,5 km elljusspår och 5 km dagspår ligger direkt söder om tätorten, på gångavstånd från Lunnevi idrottsplats.

### Vandringsleder

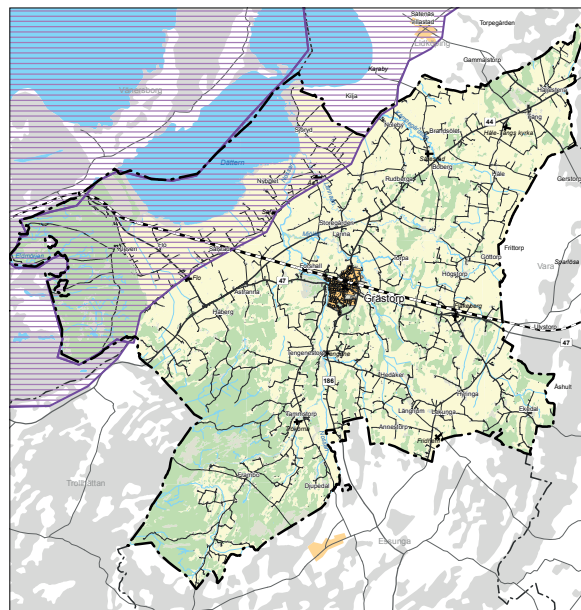
Forshallspromenaden sträcker sig norrut från Grästorps tätort mot Forshall. Vid ett vattenfall i Forshall finns iordningställda fikaplatser. Promenaden är belyst, snöröjs och halkbekämpas och är därför tillgänglig under hela året.

Tengenepromenaden sträcker sig söderut från tätorten utefter Nossans östra strand. Leden är anpassad för dem som är i behov av rullstol.

På Hunneberg finns flera vandringsleder och stigar.

### Cykelleder

Grästorps kommun genomkorsas av cykelleden Västgötaleden. Leden är utmärkt av Svenska Cykelsällskapet. Västgötaleden sträcker sig i öst-västlig riktning mot Vänersborg respektive Lidköping och i sydlig riktning mot Främmestad i Essunga kommun. I Främmestad ansluter den till cykelleden Sverigeleden.



Området runt Hunneberg och Dättern omfattas av särskilda hushållningsbestämmelser enl MB 4 kap 2 §.



Tengenepromenaden utefter Nossan

### Ridskola

Ridklubben i Grästorps bedriver ridverksamhet med ridskola vid Lilla Västölet i Grästorps tätorts norra del.

### Golfbana

Ekarnas golfklubb har en 18-håls golfbana direkt väster om Grästorps tätort. Golfbanan ligger norr och söder om väg 47. Vid golfbanan finns även hotell/vandrarhem och restaurang.



Ekarnas golfklubb med golfbana i den västra delen av Grästorps tätort

## Kulturmiljö

Grästorps kommun har en rik historia som en del av den bördiga västgötaslätten. Det finns ett stort antal lämningar och miljöer från stenåldern och framåt som vittnar om människans närvaro sedan lång tid tillbaka. Många värdefulla kulturmiljöer finns runt byarna. Några byar visar på en lång historisk kontinuitet med gravar och gravfält från järnåldern. Andra har tillkommit under senare tid och har ursprungligen vuxit upp runt kommunikationsleder för vägar och järnväg. Runt om i kommunen finns ett stort antal sockenkyrkor. Samtliga är om- eller utbyggda under 1700- och 1800- talet, men vissa har fortfarande kvar äldre byggnadsdelar eller detaljer som i ett par fall är från medeltiden.

### Riksintresse för kulturmiljövård

I Grästorps kommun finns ett område utpekad som riksintresse för kulturmiljövården (MB 3 kap 6 §):

- **Ås kyrkomiljö (R61).** Området omfattar Ås kyrka, Sjöryds herrgård, en storhög från järnåldern, stenåldersboplatser och omgivande odlingslandskap med enskiftesstruktur.

### Kulturhistoriskt värdefulla miljöer

Skaraborgs länsmuseum har på uppdrag av Grästorps kommun utfört en kulturhistorisk inventering av byggnader och miljöer i kommunen. Arbetet delades in i två etapper där tätorten inventerades 1987 och landsbygden 1992. Inventeringen redovisas i *Kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer i Grästorps kommun* från 1993. I rapporten redovisas ett urval av byggnader och miljöer, där målsättningen var att söka efter det som är eller har varit karaktäristiskt för bygden. Nedan följer en sammanfattning av de värdefulla kulturmiljöer som redovisas i rapporten. Områdena redovisas även i kartan *Kulturmiljö*.

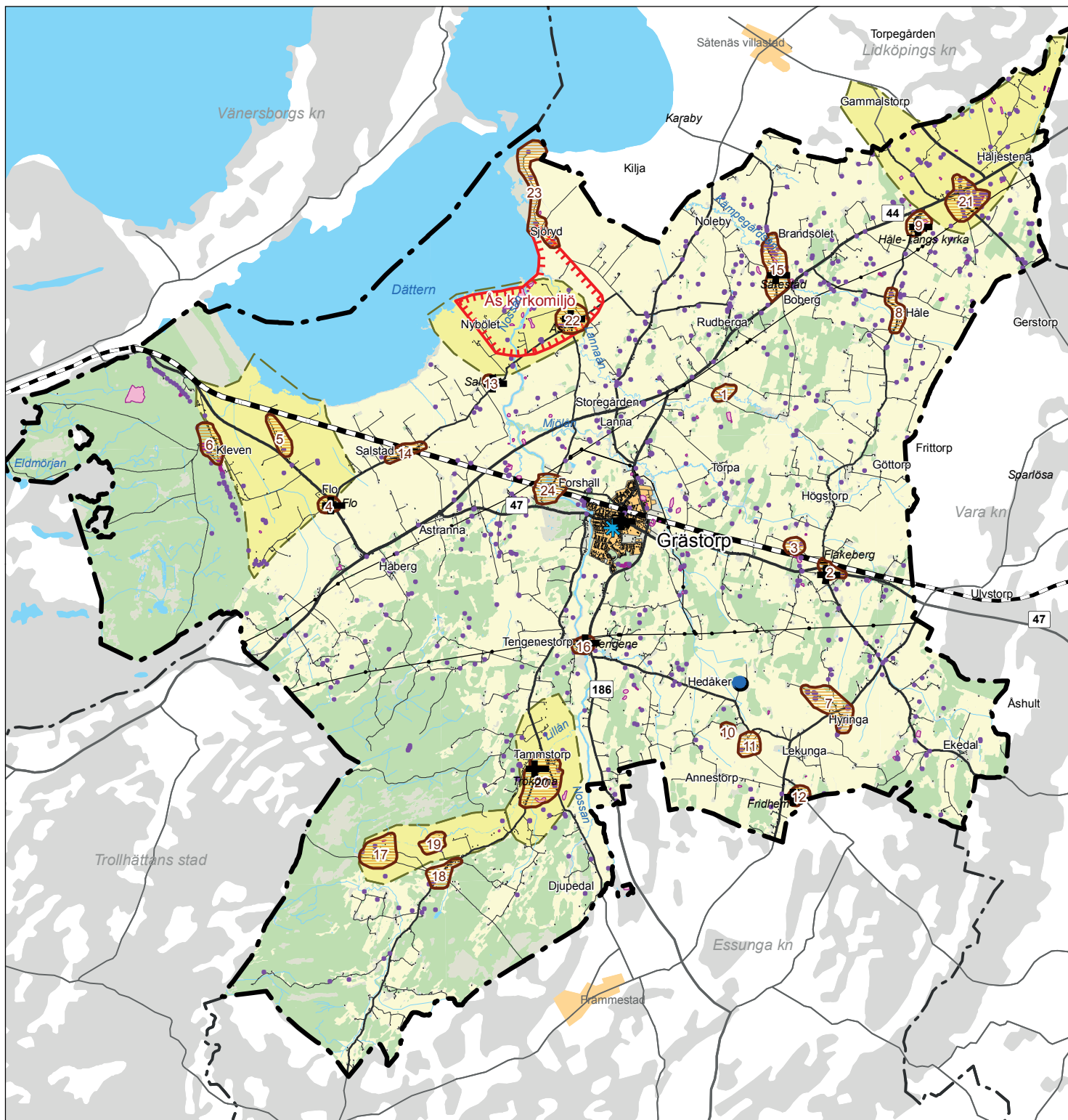
1. **Bjärby** - ödekyrkogård, kvarnplats och broplats. Fornärrar finns strax söder om området.










Sjöryds herrgård, troligen från 1750- tal, inom riksintresse för kulturmiljövård





Ås kyrka inom riksintresse för kulturmiljövård



### Kulturmiljö

-  Riksintresse för kulturmiljövård (MB 3 kap)
-  Kulturmiljöer i de kommunala kulturmiljöprogrammet (1994)
-  Värdefullt odlingslandskap (Lst, rapport från 1992)
-  Registrerat objekt i fornlämningsregistret (Raä)
-  Byggnadsminne (KML 3 kap)
-  Kyrka (KML 4 kap)
-  Väderkvarn

### Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog / Åker
-  Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg/ Övriga vägar
-  Järnväg
-  Kraftledning

## ÖP GRÄSTORP

### Kulturmiljö

0 5 Km



Skala 1:125000  
Rådhuset Arkitekter AB  
Översiktsplan för Grästorps kommun



2. **Flakeberg** - fd stationssamhälle och kyrka med nygotiska stildrag från 1898.
3. **Olunda** - Olunda by, bevarad äldre bystruktur med ekonomibyggnader och bostadshus. Fornlämningar förekommer i området och i dess omgivning.
4. **Flo** - Flo Kyrka, bymiljö och 1930-talsbebyggelse. Inom området finns förhistoriska fornlämningar registrerade.
5. **Flo nedre** - radby med fem gårdsanläggningar längs en grusväg.
6. **Flo klev** - torp och backstugebebyggelse längs äldre anlagd väg.
7. **Hyringa** - bymiljö med ödekyrkogård, väl samlad by med delvis välbevarad bebyggelse i ett karaktäristiskt höjdläge. Fornlämningar finns i området.
8. **Håle** - delvis bevarad gammal radby, ödekyrkogård och skolbyggnader.
9. **Sjuberga** - samlad utkantsbebyggelse, handelsplats och kyrkplats.
10. **Längnum** - f.d. sockencentrum med ödekyrkogård och prästgård.
11. **Längnums by** - byn är oförändrad sedan laga skiftet och dess samlade bystruktur är densamma som på 1877-82 ekonomiska karta.
12. **Fridhem** - Kyrkplats belägen mitt emellan Malma, Hyringa och Längnums socknar.
13. **Sal** - Sals kyrkplats.
14. **Salstad** - f.d. stationssamhälle, bebyggelse i och omkring järnväg och genomfartsväg.
15. **Särestad** - äldre sockencentrum, Särestads kyrka, kyrkoherdebostad, f.d. skola och f.d. ålderdomshem med omgivning. Inom området finns fornlämningar.
16. **Tengene** - f.d. handelsplats, såg- och kvarnplats samt kyrkplats, bygdecentrum vid urgammalt vadställe med mycket lång historisk kontinuitet.
17. **Frambo** - Frambo gård, torpbebyggelse och omgivande odlingslandskap.
18. **Frambo samhälle** - f.d. stationssamhälle vid en korsning mellan väg 2535 och den numera nedlagda järnvägen mellan Trollhättan och Nossebro.



Håle-Täng kyrka (inom område 9)



Tengene, kyrka och f.d handelsplats vid Nossan (område 16)



Thamstorps herrgård (område 20)

19. **Myggebo** - Torpbebyggelse på båda sidor om Lillån med omkringliggande odlings- och slättermark.
20. **Trökörna** - Trökörna kyrka och Thamstorps herrgård med dess omgivningar.
21. **Täng** - Tängs by med ödekyrkogård, f.d. skola och bondgårdar placerade utmed vägen till Levene.
22. **Ås** - Ås kyrka med närmaste omgivning. Ås ligger inom riksintresse för kulturmiljövård.
23. **Sjöröd** - Sjöröds herrgård, troligen från 1750-talet och ca tre kilometer långa betade invallningar vid Dättern. Sjöröd ligger inom riksintresse för kulturmiljövård.
24. **Forshall** - Kvarnmiljö vid Nossan, någon kilometer från Grästorps tätort. Området ger en god bild av hur Nossan i äldre tid varit en förutsättning som kraftkälla för verksamheter såsom sågar och kvarnar.

### Grästorps tätort

Grästorps var till långt in på 1800-talet en bondby. Byn hade ett strategiskt läge vid en vägknut utmed en viktig led mellan Mälmarbygden och västkusten. Vid Grästorps fanns ett vadställe och på 1100-talet byggdes en bro över Nossan.

Under 1800-talets senare hälft byggdes Uddevalla-Vänersborg-Herrljunga järnväg. Järnvägen drogs genom Grästorps där en station byggdes. Samtidigt uppstod en marknad för havre, som bland annat exporterades till Storbritannien. Med utbyggnaden av järnvägen blomstrade handeln med havre, annan handel följde med havrehandeln och ett samhälle växte fram.

År 1900 blev Grästorps köping. En stadsplan upprättades av Albert Lilienberg. Planen stadfastes år 1918.

### Skydd av kulturmiljö

I kulturmiljölagen (KML) finns grundläggande bestämmelser till skydd för viktiga delar av kulturarvet. Lagen innehåller bland annat skydd av värdefulla byggnader liksom fornlämningar, fornfynd, kyrkliga kulturminnen och vissa kulturföremål.

### Fornlämningar

Fornlämningar är skyddade (KML 2 kap) och får inte skadas. Den som på något sätt vill ändra eller ta bort en fornlämning måste ha länsstyrelsens tillstånd. I lagen anges vad en fornlämning är, vilken utbredning en sådan har och hur tillståndsprövningen går till. Länsstyrelsen beslutar om fornlämningar.



Tidigare Folksskolan/Oskarsskolan från 1912 i Grästorps tätort, numera Grästorps museum

Huvuddelen av de registrerade fornlämningarna i Grästorps kommun är från förhistorisk tid. Fornlämningarna från stenålder består av boplatser, gravar och lösfynd. Från bronsålder finns sparsamt med lämningar. De lämningar som finns från denna tid består till stor del av skålgropar. Från järnålder finns den rikaste mängden lämningar, spridda över i stort sett samtliga av kommunens socknar. Från järnåldern finns bland annat stensättningar och/eller högar. Två av de största gravfälten finns i Trökörna socken i närheten av Trökörna kyrka. I kommunen finns även flera runstenar.

### Byggnadsminnen

En byggnad som har ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde eller som ingår i ett bebyggelseområde med ett synnerligen högt kulturhistoriskt värde får förklaras för byggnadsminne av länsstyrelsen (KML 3 kap). När en byggnad förklaras för byggnadsminne, ska länsstyrelsen genom skyddsbestämmelse ange på vilket sätt byggnaden ska vårdas och underhållas samt i vilka avseenden den inte får ändras.

I Grästorps kommun finns ett byggnadsminne, **Hedåkers säteri**. Hedåkers säteri är ett av landets äldsta, nämnt under 1300-talet senare del. Den nuvarande mangårdsbyggnaden uppfördes troligen omkring mitten av 1700-talet, men kan också innehålla delar av en byggnad från 1600-talet.

### Kyrkliga kulturminnen

Kyrkobyggnader, kyrkotomter, kyrkliga inventarier och begravningsplatser är skyddade (KML 4 kap) och ska vårdas och underhållas så att deras kulturhistoriska värden inte minskas.

## Värdefulla odlingslandskap

Odlingslandskapet är en viktig del av vår historia och har stor betydelse för kulturmiljön på landsbygden. Det småskaliga och mångformiga odlingslandskapet är dock en landskapstyp som är hotad genom bland annat igenväxning och håller därigenom på att försvinna. Tidigare rationaliseringar i jordbruket har även medfört att små biotoper i odlingslandskapet försvunnit eller förändrats. Allt eftersom de äldre spåren försvinner riskerar landskapet att förlora rollen som bärare av det natur- och kulturhistoriska arvet.

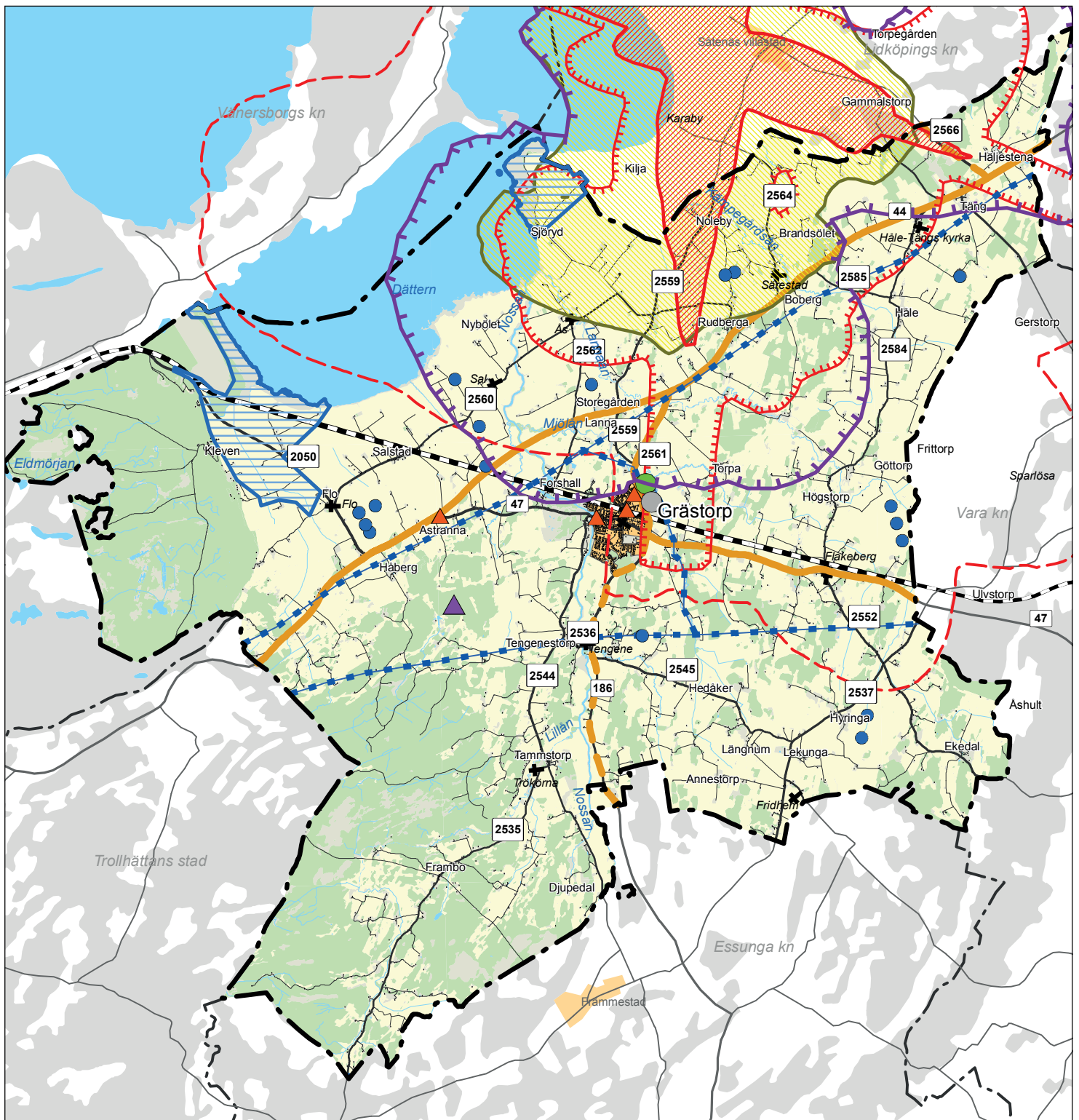
I länsstyrelsens bevarandeprogram och åtgärdsplan för odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden i Skaraborgs län (1992) redovisas fem områden med sådana värden i Grästorps kommun, Frambo, Trökörna, Flo, Ås och Täng.



Runsten utanför Grästorps tätort vid Mjölån



Gård på slätten öster om Hunneberg





### Risker och omgivningspåverkan

-  Flygbuller Sätenäs, max 90 dBA /  
Flygbuller Sätenäs, max 80 dBA
-  Flygbuller Sätenäs, max 70dBA  
Flygbuller Sätenäs, FBN 50dBA
-  Flygbuller Sätenäs, 80 dB Lamax,  
maxvärde på uteplats, riksintresse
-  Områden under +47,18 m (RH2000)  
Översvämningrisk från Vänern
-  Rekommenderad primär /  
sekundär väg för farligt gods
-  Bensinstation /  
Industriområde
-  Kraftledning, regionnät
-  Vindkraftverk /  
Ridanläggning

-  Bergtäkt

### Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog /  
Åker
-  Sjöar och vattendrag /  
Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns  
Annan kommungräns
-  Allmän väg/  
Övriga vägar
-  Järnväg

## ÖP GRÄSTORP

### Risker och omgivningspåverkan

0 5 Km



Skala 1:125000

Rådhuset Arkitekter AB

Översiktsplan för Grästorps kommun





# Miljö- och riskfaktorer

## Luft

### Miljö kvalitetsnormer för luft

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft finns för kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid och bly, partiklar (PM10 och PM2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Ingenstans i kommunen överskrider miljö kvalitetsnormerna för luft. Se vidare under kapitlet *Konsekvenser i del 1, Planförslag*.

## Vatten

### MKN för vatten

Till följd av EU:s vattendirektiv har fem vattendistrikt bildats i Sverige vars indelning bygger på landets avrinningsområden. Grästorps kommun tillhör Västerhavets vattendistrikt. Vattenmyndigheten för Västerhavet beslöt 2009 om miljö kvalitetsnormer för alla vattenförekomster inom vattendistriktet.

Miljö kvalitetsnormerna anger vilken miljö kvalitet som ska uppnås i vattenförekomsterna och vid vilken tidpunkt den senast ska vara uppfylld. Målet har varit att allt yt- och grundvattnet som läggs ska uppnå god status senast år 2015 och att ingen vattenförekomsts status ska försämrats.

Vattenmyndigheten har lämnat förslag till nya miljö kvalitetsnormer med en ny tidsfrist eftersom målet om god status inte uppfyllts. Dessa ska dock prövas av regeringen. Till dess att prövningen är klar gäller fortsatt miljö kvalitetsnormer som avser perioden 2009-2015. Uppgifterna om miljö kvalitetsnormerna och statusen i vattenförekomsterna finns att hämta i VISS, (Vatteninformationssystem Sverige)

Vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer finns för Dättern och vattendragen Nossan, Lanneån, Mjölån, Lillån, Kämpegårdsån och Bastån. Stora delar av kommunens yta avrinner mot Dättern via vattendragen. Den ekologiska statusen för Dättern klassas enligt det nya förslaget som otillfredsställande. Dättern är påverkad dels av utsläpp från omkringliggande jordbruksmarker dels av enskilda avloppsanläggningar av bristande kvalitet. Se vidare under kapitlet *Konsekvenser i del 1, Planförslag*.

## Översvämning och höga vattenstånd

### Konsekvenser av ett förändrat klimat

Ett förändrat klimat påverkar de flesta områden i samhället och är en stor utmaning för samhällsplaneringen. Klimatförändringar leder till ökad nederbörd, stigande havsnivåer och grundvattenhöjning, högre temperatur och ändrad relativ fuktighet. Det handlar också om en ökad frekvens av extrema väderhändelser som stormar, skyfall och värmeböljor med torka och risk för skogsbränder. Som en följd av klimatförändringar riskerar problemen med översvämningar, ras, skred och erosion att öka. Detta får konsekvenser för såväl bebyggelse och infrastruktur som för de areella näringarna, människors hälsa och säkerhet och för flora och fauna i vår natur.

Klimatprognoser visar att Västra Götalands län är ett av de områden i landet som blir mest påverkat av ökade nederbörds-mängder i framtiden.

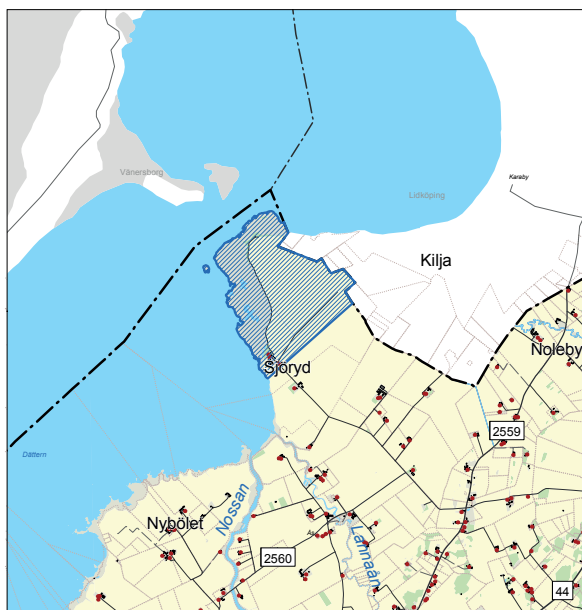
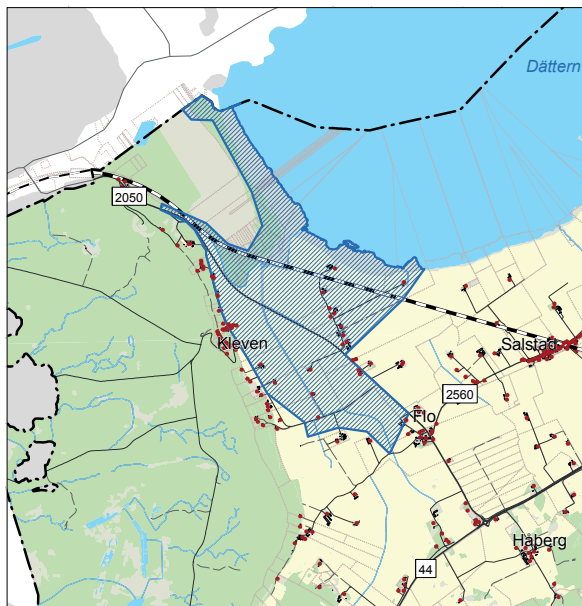
### Förhållandena i Grästorps kommun

Tre forskare vid Centrum för klimat och säkerhet vid Karlstads universitet har på uppdrag av Vänerkommunerna i samverkan om Vänerns reglering tagit fram en kartering av översvämning-riskerna för kommunerna runt Vänern. *Kartering av översvämning-risker vid Vänern av Jan-Olov Andersson, Barbara Blumenthal och Lars Nyberg 2013.*

I studien genomfördes en översvämningsskartering och -analys som utgick från fyra extrema vattennivåer i Vänern. Resultaten har sammanställts i rapporten kommunvis och för Vänerområdet i sin helhet i form av text, tabeller och diagram.

För Grästorps kommun visas att det främst är de mycket låglänta partierna sydväst och nordöst om Dättern som är känsliga för översvämning. I rapporten har författarna räknat på konsekvenserna av 100-årsnivå, 100-årsnivå och vindpåverkan, dimensionerande nivå (10 000-årsnivå) samt dimensionerande nivå och vindpåverkan. Områdena runt Dättern är relativt glest befolkade och endast ett fåtal byggnader påverkas av 100-årsnivåerna. I scenariot med den högsta nivån på +47,18 (i RH2000) skulle ca 50 byggnader varav ca 11 bostadshus översvämmas. Beräknade konsekvenser för samhällsviktiga funktioner av regional betydelse i scenariot med den högsta beräknade nivån visar en översvämningssrisk på Älvsborgsbanan på drygt 2 km mellan Grästorps och Vargön. Banan skulle i scenariot med 100-årsnivån med vindpåverkan översvämmas på en sträcka av ca 300 meter.

I kommunen ligger relativt få bostadshus och samhällsviktiga funktioner inom översvämningsskänsliga områden. Vänern är



Kartbilderna redovisar de låglänta områden sydväst (överst) respektive nordöst (nederst) om Dättern som riskerar att översvämmas vid den dimensionerande nivån +47,18 (RH2000). Röda prickar visar befintliga bostadshus.

reglerad och framtida översvämningsrisker är beroende av hur regleringen sker. Om området runt Dättern drabbas av översvämningsrisker i framtiden kan evakuering av boende i området bli nödvändig. Eftersom antalet bostadshus som riskerar att översvämmas är relativt få bedöms en evakuering vara möjlig att hantera. Det kan även bli aktuellt med tillfälligt driftstopp på Älvsborgsbanan. Om översvämningsrisker blir ett återkommande problem kan andra åtgärder behövas, exempelvis en översyn av regleringen av Vänern eller en höjning av delar av Älvsborgsbanan.

År 2014 drabbades ett stort antal fastigheter, framför allt inom tätorten, av översvämningsrisker i samband med att extremt mycket regn föll på kort tid. Dagvattensystemet blev överbelastat och vattnet kunde inte rinna undan. Kommunen har därefter arbetat med förbättringar i dagvattensystemet i syfte att undvika framtida översvämningsrisker. Bland annat har satsningar gjorts för att minska mängden ovidkommande vatten som hamnar i spillvattenledningarna.

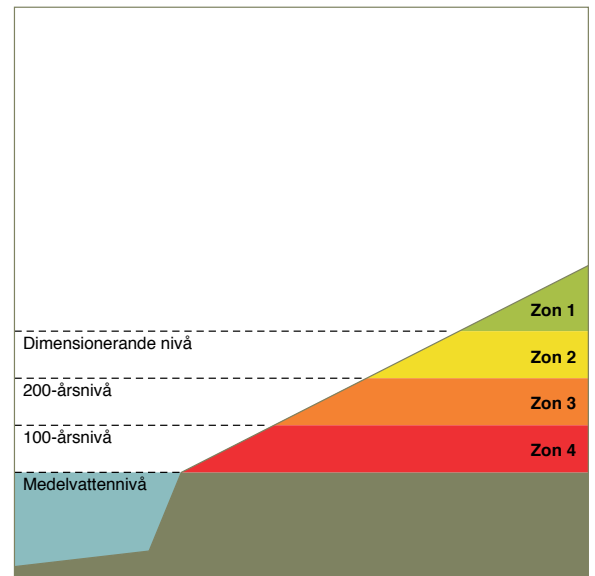
### Dimensionerande nivåer enligt rekommendationer i "Stigande vatten"

För att ge råd och vägledning till kommunerna i länet vid planering av ny bebyggelse i vattennära områden har länsstyrelserna i Västra Götalands och Värmlands län tagit fram ett planeringssunderlag - "Stigande vatten - en handbok för fysisk planering i översvämningshotade områden", 2012. I rapporten finns en planeringsmodell för hur kommunerna ska handskas med problematiken i den fysiska planeringen. I rapporten finns också faktablad för vilka dimensionerande höjder som bör användas i planeringen i olika planeringssituationer.

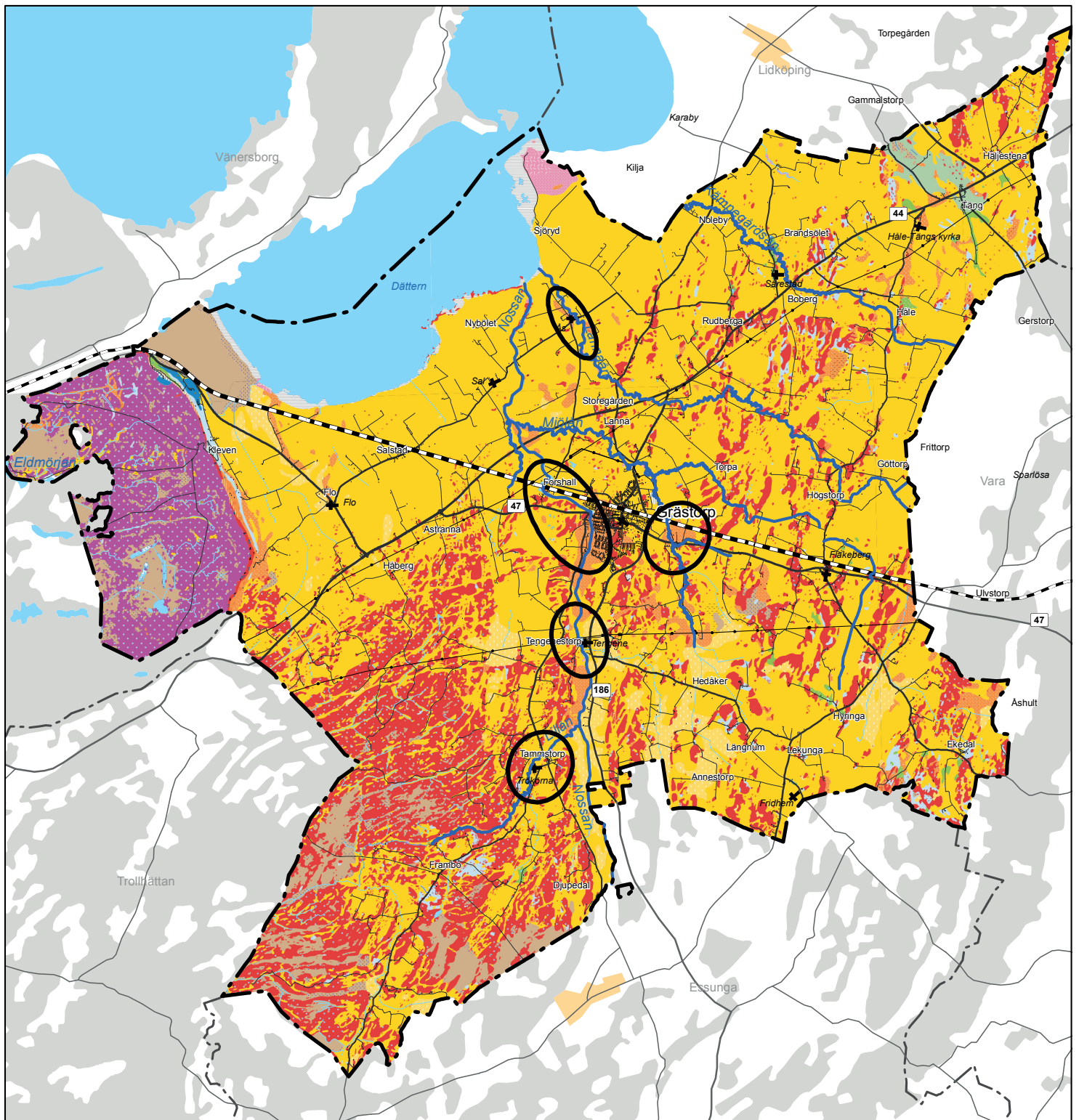
Planeringsmodellen går ut på att dela in områdena där översvämningsrisk föreligger i översvämningszoner. För Vänern är översvämningszonerna indelade i fyra, där det i zon 4 är störst risk för att en översvämningsrisk inträffar och zon 1 lägst sannolikhet för översvämningsrisk. Planeringsnivåerna för Vänern utgår från en 100-årsnivå, en 200-årsnivå och en högsta dimensionerade nivå i ett framtida klimat. En översvämningszon definieras av ett intervall mellan två nivåer med utgångspunkt i markens nivå. Det innebär att zon 4 (röd) utgörs av intervallet mellan medelvattennivån och 100-årsnivån, zon 3 (orange) av intervallet mellan 100-årsnivån och 200-årsnivån, och zon 2 (gul) mellan 200-årsnivån och den högsta dimensionerade nivån. Zon 1 (grön) utgörs av all mark över nivån för den högsta dimensionerade nivån.

Vilka funktioner som är lämpliga att placera i de olika zonerna framgår av rekommendationerna i handboken. I översiktsplanen ligger samtliga föreslagna utbyggnadsområden inom zon 1.

### Vänern



Bilder från Faktablad Vänern - underlag till rapporten stigande vatten. Översvämningszon 1 till 4. För att beräkna översvämningszoner utgår man från 100-årsnivån, 200-årsnivån och högsta dimensionerade nivå i ett framtida klimat.



Ras- och skredrisk



Utredningsområden i den översiktliga stabilitetskarteringen



Större vattendrag där risk för ras och skred särskilt ska uppmärksammas

Huvudsakligen representerade jordarter



Glacial lera



Berg



Mossetorv



Sand



Fanerozoisk diabas

Bakgrundskarta



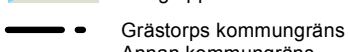
Tätort



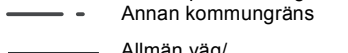
Skog / Åker



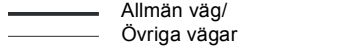
Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark



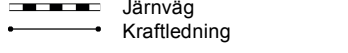
Grästorps kommungräns



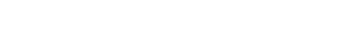
Annan kommungräns



Allmän väg/ Övriga vägar



Järnväg



Kraftledning

ÖP GRÄSTORP

Risk för ras och skred,  
Jordarter

0 5 Km

Skala 1:125 000

Rådhuset Arkitekter AB

Översiktsplan för Grästorps kommun



## Dimensionerande nivå i Grästorps kommun

Förslaget i planen är att det är den dimensionerande nivån med vindpåverkan som ska rekommenderas som lägsta planeringsnivå i Grästorps kommun, dvs nivån +47,18 i RH2000 för områden som kan översvämmas av Vänern. Se vidare i *del 1 Planförslag - Regler och rekommendationer* gällande de nivåer för de nivåer som rekommenderas för Grästorps kommun invid Vänern.

## Risk för skred och ras

Skred och ras är när jordmassor eller en massor av sten, grus och sand kommer i snabb rörelse. Skred och ras kan medföra skador på människor, byggnader och mark i det drabbade området. Skred sker vanligen i sluttningar och slänter, i synnerhet i lermark som sluttar mot ett vattendrag. Ras sker i branta bergsslänter och i grus- och sandbranter, huvudsakligen längs vattendrag.

Skred och ras kan uppstå av naturliga orsaker eller genom mänsklig påverkan. Exempelvis kan ökad belastning vid bygande eller minskad motvikt vid förändrad vattennivå vara utlösande faktorer. Klimatförändringarna förväntas bidra till ökade nederbördsmängder och större andel intensiva regn. Ökad nederbörd medför att erosionen tilltar, grundvattennivån höjs och att omfattning och frekvens av översvämningar längs sjöar och vattendrag tilltar. Dessa faktorer bidrar, var för sig och i samverkan, till att stabilitetsförhållande försämras och att risken för bland annat skred och ras ökar.

## Översiktlig stabilitetskartering i finkorniga jordarter

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har tagit fram en översiktlig kartering av stabilitet i finkorniga jordar för Grästorps kommun. Syftet med karteringen är att översiktligt kartlägga markens stabilitetsförhållanden i bebyggda områden.

Jordarterna i Grästorps kommun utgörs huvudsakligen av lera, silt och sand underlagrade av morän och berg. Stabilitetsutredningen omfattar Grästorps tätort samt delområden i Strömslund/Kvarnbacken, Tengene, Trökörna och Ås. Samtliga undersökta områden ligger i anslutning till vattendrag. Karteringen är gjord inom bebyggda områden med rådande förhållanden och ska inte användas som underlag då man bygger nytt.

De stabilitetsberäkningar som utförts visar att stabilitetsförhållandena inte uppfyller stabilitetsrekommendationerna för en översiktlig stabilitetsutredning (enligt Skredkommissionens rapport 3:95) i stora delar av slänterna mot Nossan inom Grästorps samhälle, inom delar av utredningsområdet Strömslund/Kvarnbacken vid Mjölån och i en slänt på västra sidan av Lanneån i Ås. Erosionsprocessen i de karterade områdena längs Nossans

stränder och längs Mjölån bör hållas under uppsikt då erosion på sikt kan vålla problem i form av förändring av släntgeometrin, vilket kan utlösa ras och skred. Inom utredningsområdena längs Nossan i Tengene och längs Lillån i Trökörna bedöms stabilitetsförhållandena vara tillfredsställande goda.

Inom de områden där stabilitetsförhållandena inte uppfyller rekommendationerna enligt skredkommissionen föreslås att en prioriteringslista tas fram för vidare arbete, att ytterligare utredningar/undersökningar utförs, eventuella förstärkningsåtgärder projekteras samt att en eventuell ansökan om stadsbidrag görs för utförande av dessa åtgärder.

### Rekommendationer vid planering och nybyggnation

Den översiktliga stabilitetskarteringen ger en fingervisning om var stabilitetsproblem kan förekomma i kommunen. Samtliga undersökta områden ligger längs med vattendrag. Vid några platser, däribland vid Nossans stränder i tätorten har stabilitetsproblem uppmärksammas.

En stor andel av den nya bebyggelsen i kommunen kommer sannolikt tillkomma i anslutning till befintlig, och i huvudsak i tätorten. Vid planering och nybyggnation ska de geotekniska förutsättningarna alltid beaktas, både avseende risk för människors säkerhet, som ras och skred, och avseende risk för skador på byggnader, exempelvis sättningar. Med anledning av den översiktliga karteringen och de resultat som redovisas i rapporten ska risk för skred och ras särskilt uppmärksammas vid planering och byggnation inom 100 meter från kommunens vattendrag, se karta *Risk för ras- och skred, jordarter*.

## Radon

Radon är en osynlig och luktfri gas som bildas när vissa radioaktiva grundämnen sammanfaller. Radon finns naturligt i luften, marken och vattnet. Höga halter av radon i byggnader där människor vistas, exempelvis i bostäder och på arbetsplatser kan vara skadligt på hälsan. Radon i inomhusluft är näst efter tobaksrökning den vanligaste orsaken till lungcancer i Sverige.

Radon från marken är den vanligaste källan till radon i byggnader. Även vissa byggmaterial (exempelvis blå lättbetong) i byggnaden eller radon i dricksvattnet kan vara orsaker till förhöjda radonhalter inomhus. Radonhalten i inomhusluft bör inte överstiga 200 Bq/m<sup>3</sup> (Folkhälsomyndighetens riktvärde).

Det finns ingen markradonöversikt för kommunen. I rapporten *Radon - en sammanställning över radonsituationen i kommunerna i Västra Götalands län* (Länsstyrelsen Västra Götaland, rap-

port 2001:01) redovisas översiktligt områden med risk för höga radonhalter baserat på berggrundens innehåll av uran. Inom Grästorps kommun utgör endast rasbranterna runt Hunneberg ett sådant högriskområde. Övriga delar av kommunen bedöms utgöra låg- eller normalradonmark.

Oavsett marktyp bör risken för förekomst av radon i mark beaktas. Det finns alltid risk för att det lokalt kan finnas så höga halter radon i marken att gräns- och riktvärdena för radon överskrids i en byggnad om konstruktionen är otät (SGU). När nya byggnader uppförs där människor ska vistas stadigvarande ska radonhalterna ligga under gränsvärdet på 200 Bq/m<sup>3</sup>. För nybyggande inom kommunen innebär det i allmänhet att grunden ska utföras radonskyddande. Det är byggherrens ansvar att de krav som gäller enligt plan- och bygglagen eller de föreskrifter och beslut som meddelats med stöd av den lagen följs.

## Farligt gods

Farligt gods är varor som till exempel är explosiva, brandfarliga, giftiga eller frätande och som kan orsaka skador på människor, djur och omgivande miljö om de inte hanteras rätt under en transport. Farligt gods innebär en risk för omgivningen och kräver hänsyn och att riskaspekter uppmärksammas i den fysiska planeringen.

Det rekommenderade vägnätet för farligt gods i Grästorp utgörs av väg 44 och väg 47 (primära transportvägar) samt väg 186 och väg 2566 (sekundär transportväg), se karta. De primära transportvägarna avser ett lämpligt huvudvägnät som bör användas så långt det är möjligt medan de sekundära transportvägarna är avsedda för lokala transporter till och från de primära transportvägarna. De sekundära transportvägarna bör inte användas för genomfartstrafik.

Järnvägen Älvsborgsbanan trafikeras främst av regionala persontåg men används även för omledningstrafik. I september 2006 utförde SCB på uppdrag av Räddningsverket en kartläggning av farligt gods på väg, järnväg, till sjöss och i luften. Kartläggningen publiceras på MSB:s hemsida. I rapporten redovisas inga farligt godstransporter på Älvsborgsbanan inom Grästorps kommun. Rapporten visar tendenser och är inte tillräckligt detaljerad för att beskriva Älvsborgsbanans trafikslag till fullo.

## Buller

Buller är ett utbrett miljö- och folkhälsoproblem där exempelvis trafikbuller är den största störning som berör flest människor

## Riktvärden för trafikbuller vid bostad

Riktvärden som gäller för vägtrafik, spårtrafik och väg- och spårtrafik sammanvägt

Vid bostadsbyggnads fasad bör buller inte överskrida 55 dBA ekvivalentnivå. För lägenhet om högst 35 m<sup>2</sup> gäller högst 60 dBA ekvivalentnivå vid bostadsbyggnads fasad.

Om riktvärde 55 dBA (eller 60 dBA för lägenhet om högst 35 m<sup>2</sup>) ändå överskrids gäller att minst hälften av bostadsrummen bör vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalentnivå vid bostadsbyggnads fasad inte överskrids och där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl 22:00 och 06:00 vid fasaden.

Vid uteplats bör buller inte överskrida 50 dBA ekvivalentnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå om en sådan anordnas.

Om riktvärde 70 dBA maximalnivå ändå överskrids, bör nivån inte överskridas mer än 10 dBA maximal ljudnivå under fem gånger per timme mellan kl. 06:00 och 22:00.



De norra delarna av kommunen är påverkade av flygbuller från flygverksamheten på Skaraborgs flygflottilj i Såtenäs.

i Sverige. Bullerfrågorna hanteras av flera svenska myndigheter. Naturvårdsverket har ansvar för att "särskilt samordna myndigheternas arbete avseende omgivningsbuller". Vidare lämnar verket allmänna råd och riktlinjer för hur bullerfrågorna ska hanteras i planeringen. Sådana råd och riktlinjer finns förutom för trafikbuller också för t ex buller från flygtrafik, industri, motorbanor, skjutbanor och vindkraftverk.

### Trafikbuller

I förordningen om buller (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnad finns bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser.

### Flygbuller

De norra delarna av kommunen är starkt påverkade av flygbuller från flygverksamheten på Skaraborgs flygflottilj i Såtenäs.

Länsstyrelsen har efter samråd med berörda kommuner i ett PM från 2008-09-11 redovisat *Riktlinjer för bygglovshantering, lantmäteriförrättningar och planering runt Såtenäs flygplats med avseende på flygbuller*. Riktlinjerna grundas på bullerkurvor utifrån maxvärdena 70, 80, och 90 dBA, som tillhör koncessionstillståndet för verksamheten på Såtenäs flygplats. Bullerkurvorna redovisas på karta "Risker och omgivningspåverkan." Riktlinjerna redovisas i en bilaga till PM-et, där det inom området mellan 80 och 90 dBA maxvärden och högre i princip inte ska tillåtas någon ny bebyggelse alls, och där det i områden med bullervärden mellan 70 och 80 dBA kan tillåtas nya bostäder om det finns särskilda skäl och då med villkor om ljudisolerande fasadmateriäl.

Försvarsmakten har i ett beslut från 2013-09-16 preciserat riksintressena enligt 3 kap 9 § MB. För flygplatserna redovisas påverkan av buller och hinderfria områden. Utbredningen av influensområden med bullerpåverkan bygger på beräknad ljudutbredningsnivå utifrån beslutade riktvärden för flygbuller från dimensionerande flygplan och helikoptrar. I fråga om flygbuller anger Försvarsmakten avgränsningen  $LA_{max}$  80 dB. (Maximal ljudnivå vid uteplats.)

De båda kurvorna med maxvärdet 80 dBA för ljudutbredning enligt tillstånd och den enligt senare preciseringen av riksintresset  $LA_{max}$  80 dB stämmer inte överens med varandra. Se vidare i avsnittet *Totalförsvaret* i denna del.



## Djurhållning

I Grästorps kommun som är en utpräglad jordbrukskommun, finns många lantbruksenheter med inriktning mot uppfödning av djur som grisar, fjäderfå och nötboskap. I Grästorp liksom i många andra kommuner har också antalet hästar och sk ”hästgårdar” ökat.

Djurhållning kan ge upphov till störningar gentemot omgivningen som lukt, flugor, damm, oljud och allergiska reaktioner. Kommunen ska vid planläggning och bygglovgivning beakta olägenheter och hälsorisker om kan påverka omgivningen från olika verksamheter.

Enligt Boverkets rapport ”Vägledning för planering för och invid djurhållning” bör kommunen inte enbart vara inriktad på ett generellt avstånd mellan bostadsbebyggelse och djurhållningsverksamheten, utan också utreda natur- och terrängförhållandena i omgivningen.

Några generella riktlinjer för avstånd mellan djuranläggningar och bebyggelse kan därför inte anges.

Bedömningar bör istället göras i den aktuella planeringssituationen för varje enskilt fall. Verksamhetens art och omfattning, lokala förhållanden som vind, topografi och vegetation och vilken typ av bebyggelsemiljö som planeras är parametrar att ta med i planeringen.

## Förorenad mark

Ett förorenat område är mark, grundvatten, ytvatten, sediment eller byggnader där halten av något ämne är så hög att den kan orsaka en risk för människors hälsa eller för miljön.

Ett av de sexton miljömål som riksdagen antagit är att skapa en giftfri miljö. Som en del i arbetet med att uppnå målet genomförs inventering av potentiellt förorenade områden enligt MIFO (Metod för Inventering av Förorenade Områden), där Länsstyrelsen har samordningsansvaret. Områden som misstänks vara förorenade av nedlagda eller pågående industriella verksamheter kartläggs och en klassning sker utifrån en bedömning av vilken risk som finns för människors hälsa och miljön. Identifierade områden delas in i en skala från 1-4 där riskklass 1 innebär en mycket stor risk och har högst prioritet vid en eventuell efterbehandling.

I Grästorps kommun har ca 60 potentiellt förorenade områden identifierats varav drygt hälften finns inom eller i anslutning till tätorten, huvudsakligen inom ortens verksamhetsområden. Inga områden har identifierats med riskklass 1, ett område har riskklass 2. En stor andel av de områden som identifierats i kommunen har ingen riskklass.

Kommunen har prioriterat *Giftpri miljö* som ett av sex lokala miljömål. Kommunen har som mål att identifiera och bedöma samtliga områden, samt åtgärda de förorenade områden som faller på kommunens ansvar senast 2020.

## Elektromagnetiska fält

Boverket har tillsammans med Arbetsmiljöverket, Socialstyrelsen, Elsäkerhetsverket och Strålsäkerhetsmyndigheten givit ut en skrift om magnetfält och hälsorisker. Ett av råden är att placering av nya bostäder, skolor och förskolor nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält ska undvikas. Det finns dock inga fastlagda rekommendationer om minsta tillåtna avstånd till högspänningsledningar. Svenska Kraftnät har en policy vid planering av nya växelströmsledningar som utgår från att högsta magnetfältsnivå vid bostäder eller där människor vistas stadigvarande inte ska överstiga 0,4 mikrotlesla. Enligt Svenska Kraftnäts generella beräkningar ska ny bebyggelse inte placeras närmare än 130 meter från en 400 kV- ledning. I Grästorps kommun finns ingen kraftledning större än 130 kV. Magnetfältsnivån är 0,4 mikrotlesla på ca 50 meter från 130 kV.

## Räddningstjänsten

Grästorps kommun har sin räddningstjänst tillsammans med grannkommunerna Lidköping, Essunga och Vara genom samarbetet Räddningstjänsten Västra Skaraborg. Verksamheten är organiserad under en gemensam nämnd som juridiskt tillhör Lidköpings kommun.

För räddningstjänsten finns i enlighet med lagen om skydd och olyckor (LSO) ett handlingsprogram - *Förebyggande mot olyckor och Räddningstjänst för kommunerna Lidköping, Vara, Grästorps och Essunga*. I handlingsprogrammet redovisas hur räddningstjänsten är organiserad och hur riskbilden ser ut i kommunerna. Särskilt fokus läggs på det förebyggande arbetet. I Grästorps kommun lyfts bland annat risken för ras och skred längs Nossan och risken för olyckor längs de större vägarna och järnvägen fram. Handlingsplanen ska revideras minst vid varje mandatperiod.

Räddningstjänstens operativa styrkor är placerade i Lidköping, Järpås, Grästorps, Vara, Kvänum och Nossebro. Räddningsstyrkan i Grästorps består av deltidspersonal som vid larm ska kunna rycka ut inom fem minuter. Inom området närmast Grästorps tätort är förväntad insattid 0-10 minuter. Inom övriga delar av kommunen är förväntad insattid 10-20 minuter.

# Totalförsvaret

## Riksintresse - Såtenäs flottiljflygplats

Mark- och vattenområden som har betydelse för totalförsvaret ska enligt MB 3 kap 9 § så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan motverka totalförsvarets intressen. Områden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

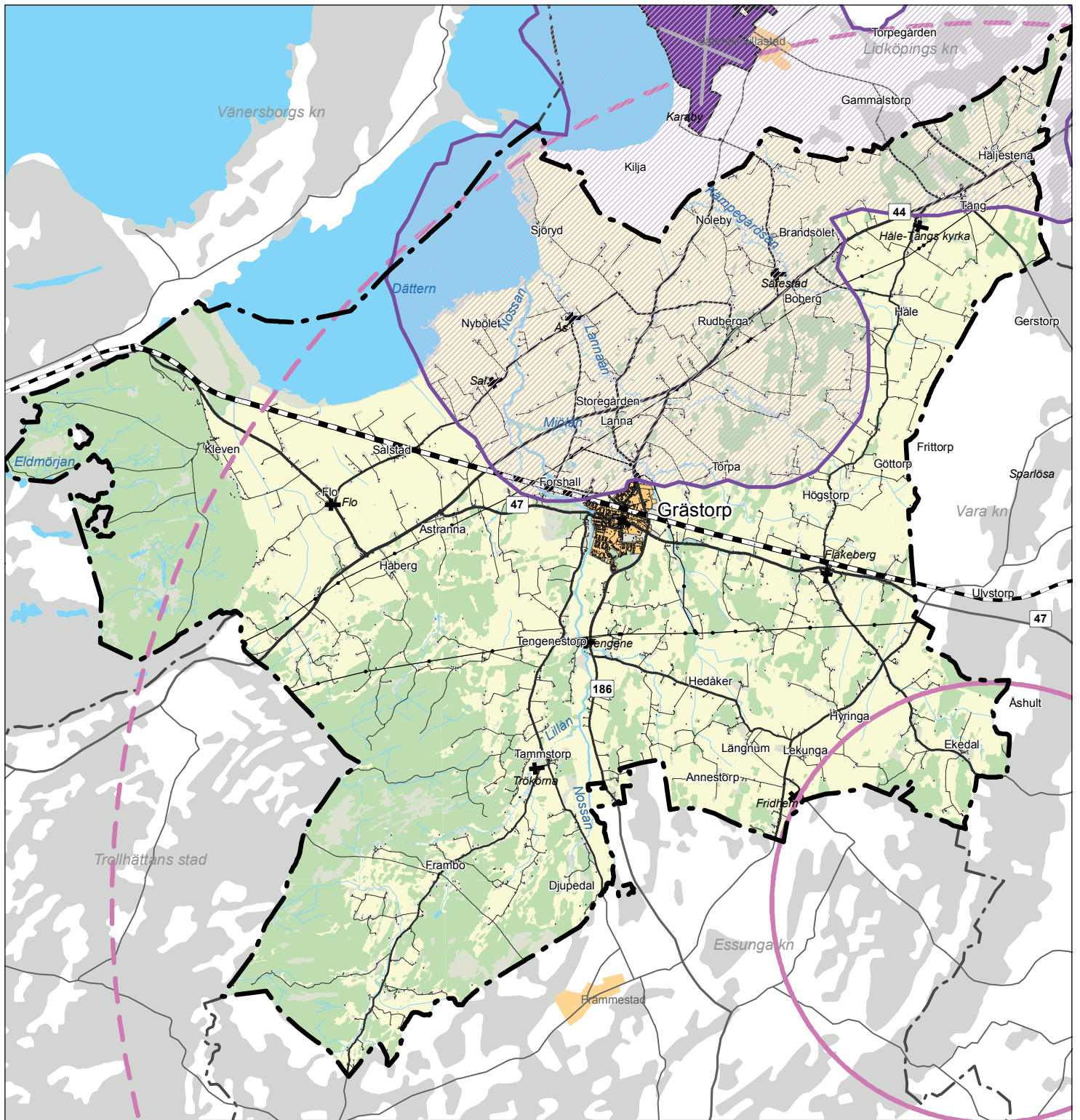
Vid konflikt med andra riksintressen ska totalförsvarets intressen enligt MB 3 kap 10 § ges företräde.

Grästorps kommun berörs av Riksintresse för totalförsvaret Såtenäs flottiljflygplats och Råda övningsflygplats (55), samt av väderradarstationen i Vara.





Såtenäs flottiljflygplats ligger vid Väneren inom Lidköpings kommun. Avståndet från närmast liggande start- och landningsbana är ca 1,5 km till kommungränsen och till centrum av tätorten Grästorp ca 5 km. Flygplatsen är tillståndsprövad enligt miljöskyddslagen. Beslutet tillåter verksamhet som maximalt omfattar 32 000 flygrörelser om året varav 24 000 rörelser med flygplan JAS 39 och 3 000 rörelser med transportflygplan. Flygplatsen är av vital betydelse som en del i Försvarsmaktens kvarvarande system av flottilj- och övningsflygplatser anpassade för militär verksamhet. Den används bland annat vid utbildning av flygförare på flygplan JAS 39. Verksamheten pågår såväl dagtid som kvällstid och påverkar bebyggelseplaneringen i omgivningen, både beträffande flygbuller och hinderfrihet.

Risk för påverkan på riksintresset består i olämpligt lokaliserad störningskänslig bebyggelse som på sikt kan innebära begränsningar av verksamheten på flygplatsen samt höga objekt, såsom master och vindkraftverk, som kan utgöra flygsäkerhetsrisker.

Råda övningsflygplats ligger i Lidköpings kommun, ca 6 km väster om Lidköpings stad. Flygplatsen används för övningar inom totalförsvarets ram med både mark- och flygstridskrafter, för del av transportflygets taktiska träning liksom för delar av frivilligförsvarets flygverksamhet. Risk för påverkan på riksintresset



Rikspolisstyrelsen totalförsvaret

-  Rikspolisstyrelse för totalförsvarets militära del
-  Influensområde för buller, säkerhet eller annan aspekt inkl rikspolisstyrelse
-  Väderradarstation - stoppområde för höga objekt
-  Influensområde för väderradar

Grästorps kommun ligger i sin helhet inom stoppområde för höga objekt

Bakgrundskarta

-  Tätort
-  Skog / Åker
-  Sjöar och vattendrag / Övrig öppen mark
-  Grästorps kommungräns
-  Annan kommungräns
-  Allmän väg/ Övriga vägar
-  Järnväg
-  Kraftledning

ÖP GRÄSTORP

Rikspolisstyrelse totalförsvaret

0 5 Km

Skala 1:125 000

Rådhuset Arkitekter AB

Översiktsplan för Grästorps kommun



består i höga objekt, såsom master och vindkraftverk som kan utgöra flygsäkerhetsrisker.

### Buller och säkerhet

Kring Såtenäs flygplats finns ett influensområde för buller, säkerhet eller annan aspekt som sträcker sig in i Grästorps kommun. Alla plan- och bygglovärenden inom detta område ska remitteras till Försvarsmakten. Påverkansområdet avseende buller har av Försvarsmakten definierats som beräknade utomhusnivån  $L_{a_{max}}$  80 dB för det definierade flygvägsystemet.

Inom influensområdet gäller också enligt bestämmelser i PBL 9 kap 4 d att bygglov ska sökas för alla åtgärder som enligt PBL normalt är bygglovsbefriade.

Påverkansområdet har stor geografisk omfattning, vilket beror på de korsande banorna med fyra start- och landningsriktningar.

### Stoppområde för höga objekt

Hela kommunen ligger inom ett s k stoppområde för höga objekt. Stoppområdet har avgränsats efter en omfattande analys från Försvarsmakten av vilken påverkan som vindkraftverk och andra höga byggnadsverk kan ha på flygverksamheten på Såtenäs flottiljflygplats. Stoppområdet innebär att utanför sammanhållen bebyggelse får höga objekt såsom master och vindkraftverk över 20 meter inte uppföras. Inom sammanhållen bebyggelse får höga objekt som överstiger 45 meter inte uppföras.

Stora delar av kommunen ligger dessutom inom influensområde för väderradarstationen i Vara. Väderradarstationen kan störas av vindkraftverk. Det finns en internationell överenskommelse om att inga vindkraftverk ska uppföras inom 5 km radie från Försvarets väderradarstationer. Inom 20 km radie måste särskilda analyser genomföras.

### Väg 44

Väg 44 genom Grästorp är av intresse för Försvarsmaktens flygande förband. Vid en eventuell ombyggnad av vägen bör mitträcken ej uppföras på utvalda delar. Hänsyn till försvarets intressen ska även tas vid planering av pendelparkeringar i anslutning till vägen.



Grästorps kommun

---