

SKÖTSELPLAN

Gnisvård och Tofta strand

2018 – 2023



Innehåll

SKÖTSELPLAN för Gnisvärd och Tofta strand 2018 – 2023

Förord.....	2
Mål	4
Beskrivning	4
Naturtyper	8
Skötselåtgärder och prioritering	13
Skötselområden	16
Bilagor.....	34



Förord

Gnisvärd och Tofta strand utnyttjas sommartid mycket intensivt för bad och friluftsliv av både permanent- och fritidsboende i närområdet samt badgäster från Visby och andra delar av ön. Tofta strandbad har är en av öns mest populära sandstränder och besöks av många tillresta turister. Gnisvärds strand har till följd av strandstädning och släkerensning blivit en alltmer välbesökt badplats.

I LONA-projektet *Gnisvärd och Tofta strand – ett gemensamt ansvar* ingick att göra en långsiktig skötselplan för strandområdet Gnisvärd – Tofta strand, strandsamfälligheterna från Marsänget i norr till Tofta strand i söder. Ett första förslag till skötselplan för strandområdet Gnisvärd – Tofta strand för perioden 2013-2018 togs fram av Caroline Edelstam, landskapsarkitekt och naturvårdskonsult i *Floras Rike*, på uppdrag av LONA-

projektet. Caroline har senare uppdaterat skötselplanen så att den omfattar strandområdet mellan Marsängen och Gnisvärds fiskeläge.

Skötselplanen 2013-2018 har legat till grund för diskussioner med berörda markägare, som har det avgörande inflytandet över strandområdets skötsel, om möjligheterna att genomföra de åtgärder som beskrivs i planen. Omfattande naturvårdsröjningar av träd, buskar och sly genomfördes med hjälp av Skogsstyrelsen vintern-våren 2015. Genom ideella insatser har därefter både röjningar och slåtter genomförts på olika delar av stranden under hela perioden. Under 2016 och 2017 har omfattande insatser för strandstädning och släkerensning genomförts med stöd av LOVA-medel (Lokala vattenvårdsåtgärder) från länsstyrelsen.

I samband med att LONA-projektet avslutades bildades Föreningen Gnisvärd och Tofta strand, som organiserar samfällighetsföreningar och strandsamfälligheter samt företag och föreningar i Tofta. Privatpersoner deltar också som stödmedlemmar. Efter att skötselplanens första period nu går till ända är det dags att uppdatera planen, sätta nya mål och beskriva nya åtgärder för skötseln av stranden.

Den nya skötselplanen för perioden 2018 - 2023 omfattar huvudsakligen samma område som tidigare. Dock görs nu en utökning i sydost, så att delar av Tofta Campings strandnära områden inkluderas i skötselplanen.

Föreningen har haft ett utkast av skötselplanen på samråd under våren 2018, bl.a. via Facebook-sidan och genom att styrelsen har inhämtat synpunkter hos berörda föreningar. Samråd har även skett med Länsstyrelsen och inkomna synpunkter har inarbetats i den slutliga skötselplanen.

För att vi ska kunna genomföra alla insatser i skötselplanen kommer vi att behöva hjälpas åt. Alla är välkomna att delta i arbetet för Gnisvärd och Tofta strand.

Björn Risinger

Ordförande i Föreningen Gnisvärd och Tofta strand



Mål

Det övergripande målet är att strandområdet Gnismvård – Tofta strand ska vara tillgängligt och lämpligt för bad och friluftsliv samt tilltalande, naturskönt och variationsrikt. Målet är också att bevara och utveckla den biologiska mångfalden, dvs att med lämpliga skötselåtgärder gynna de sandberoende naturtyperna med både typiska och sällsynta arter av kärlväxter, lavar, svampar, fåglar, fjärilar, insekter och andra småkryp.

Beskrivning

Strandområdet Gnismvård – Tofta strand

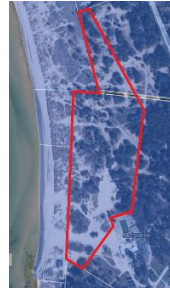


Strandområdet omfattar ett relativt stort och komplext område som sträcker sig från Marsängen i norr, nära gränsen till Tofta skjutfält, längs med stranden i Norra Gnismvård, förbi den gamla fiskehamnen och vidare till Södra Gnismvård, förbi Tofta strandpensionat till Tofta strandbad, en sträcka på ca 3,5 km. Bredden varierar mellan ca 50 – 150 meter.

Tre bäckar, varav två torkar ut sommartid, rinner ut på stranden. På landsidan kantas området av privata tomter med fritidsbebyggelse och sandtallskog. På senare tid har flera av fritidshusen övergått till permanentbostäder.

I naturreservatet Smågårdens naturskog är dynskogen skyddad och sköts enligt särskilt skötselplan av länsstyrelsen (till större delen fri utveckling). Närmast fiskeläget ägs marken av Region Gotland. Övriga delar av strandområdet ägs av ett antal strandsamfälligheter som ursprungligen bildats för att ge jordbruksfastigheterna i trakten tillgång till släke som gödselmedel.

Översikt över strandområdet Gnismvård – Tofta strand.
(Google earth)



I sydost vidgas nu skötselplanens område till att också omfatta en del av Tofta Campings strandnära område. Området utgörs av ett kuperat dynlandskap i stark igenväxning.

Strandområdet mellan Gnisvärd och Tofta är på grund av det sydvästvända läget mycket vindexponerat. Underlaget utgörs nästan uteslutande av fin, lättflyktig sand, norr om fiskeläget grusblandad sand.

Naturtyperna utgörs främst av sandtallskog, sanddyner, sandgräshed, fuktiga svackor och örtrika torrängar med orkidéer. Tack vare ett intensivt bad- och friluftsliv finns fortfarande en del sandblottor kvar men igenväxningen av sanddynerna och den blomrika sandheden är påtaglig. Vid Tofta strand är dock slitaget på sanddynerna närmast stranden kraftigt.

Marken användes förr till bete och släketäkt (dvs släken/tången lagrades upp på stränderna och användes som gödsel på åkrarna). Efter att betet upphörde i början av 1900-talet och igenväxningen tog fart, har insädd av sandrör och ibland till och med plantering av tall eller videbuskar hjälpt till att hindra sandflykten. Det har också varit vanligt i slutet av 1900-talet att lägga ut rishögar i sandgropar och plattor eller spänger på stigarna för att undvika slitage på sandgräsheden, vilket i sin tur lett till att sandheden och speciellt tallskogen brett ut sig och att sandblottorna försvunnit.



Vy från 1930-talet

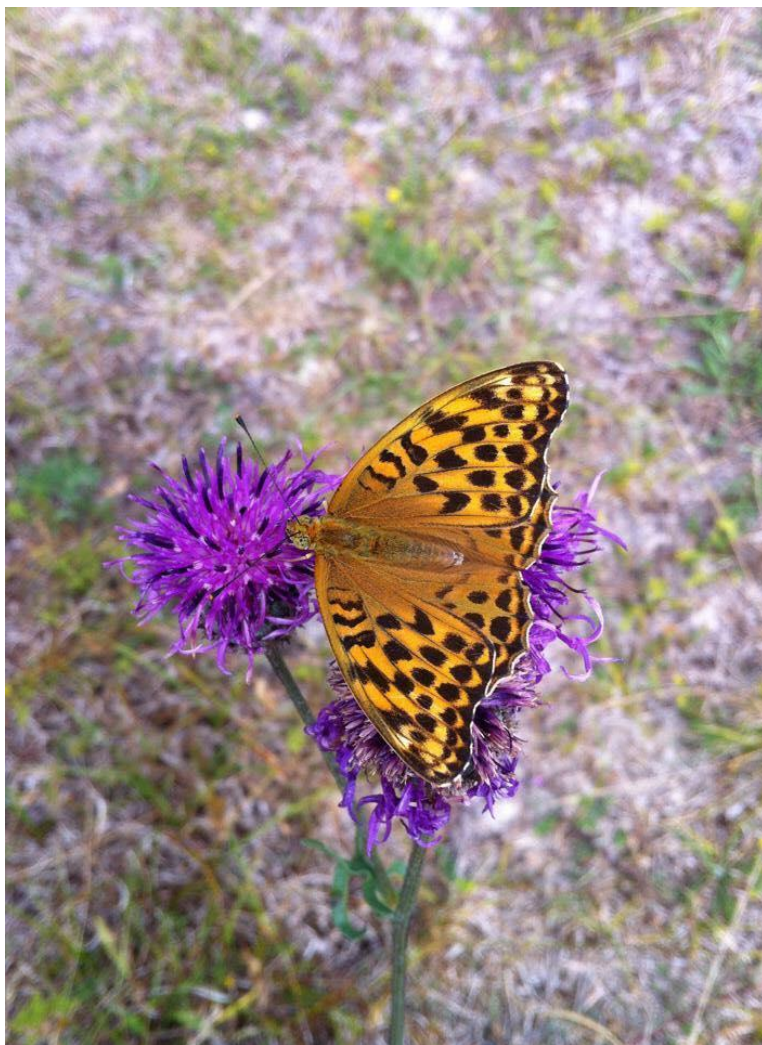
Den stora förändring som området på senare tid har genomgått, har inneburit en utveckling mot trivialisering av floran och igenväxning av tidigare öppna sandområden. Fortfarande hittar man dock fina fragment av en örtrik dynhed och i trädskiktet finns ännu solbelysta vindpinade tallar och död ved.

Äldre fotografier och flygbilder vittnar om att sanden och sanddynerna sträckte sig långt inåt land och att växtligheten på dynerna var mycket sparsam. Jämförelser med aktuella flygbilder visar att andelen öppen mark och sandhedar med sandblottor och bar sand minskat kraftigt under det senaste seklet. Sandflykten och dyndriften har pågått ända fram i sen tid, men idag är bilden en helt annan med självföryngrande sandtallskog ute på dynerna, sammanhängande gräshedar och sandrörscyner utan sandblottor.

Ett stort antal arter som har sin hemvist i de öppna sanddynerna är på väg att försvinna. Många rödlistade arter av bin, fjärilar, skalbaggar och kärlväxter är knutna till öppna sanddynområden med ett rikt inslag av blottad sand och blommande örter. Som exempel kan nämnas att inte mindre än 40 rödlistade insektsarter, varav sju med nationella åtgärdsprogram (ÅGP-arter), noterades bara i Gnisvärd vid en nyligen gjord inventering av gotländska sanddyner¹.

"Denna inventering visar att just det slitage och utnyttjande som betraktades som onaturligt och destruktivt i mitten av 1980-talet tycks vara en del av nyckeln bakom ett av Gotlands och Nordens atrikaste sanddynområden."

Om Gnisvärd, ur: "Skyddsvärda insekter i gotländska sanddyner", Niklas Johansson, Rapport nr 2013:1, Länsstyrelsen Gotlands län.



Skogspärlemorfjäril på vädcklint

¹ Skyddsvärda insekter i gotländska sanddyner, Niklas Johansson, Rapport nr 2013:1, Länsstyrelsen Gotlands län.

Tabell. Rödlistade arter funna i samband med inventering i området Gnisvärd och Tofta strand – från *Skyddsvärda insekter i gotländska sanddynen*, Niklas Johansson, Rapport nr 2013:1, Länsstyrelsen Gotlands län

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hot-kategori	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Hot-kategori
<i>Megachile lagopoda</i>	Stortapetserarbi	VU/ÅGP	<i>Choerades ignea</i>	Eldrovfluga	VU
<i>Stelis phaeoptera</i>	Stampansarbi	NT	<i>Hesperia comma</i>	Silversmygare	NT
<i>Andrena alfenella</i>	Alvarsandbi	NT	<i>Polyommatus dorylas</i>	Väpplingblåvinge	VU
<i>Halictus eurygnathus</i>	Klintbandbi	NT	<i>Maculinea arion</i>	Svartfläckig blåvinge	NT/ÅGP
<i>Coelioxys obtusispina</i>	Thomsonkägelbi	VU/ÅGP	<i>Melitaea cinxia</i>	Ängsnätfjäril	NT
<i>Melitta leporina</i>	Lusernbi	NT	<i>Selidosema brunnearia</i>	Hedmätare	NT
<i>Dasypoda hirtipes</i>	Praktbyxbi	NT	<i>Pyrausta sanguinalis</i>	Blodrött ljusmott	NT
<i>Sphecodes reticulatus</i>	Nätblodbi	NT	<i>Pyrausta cingulata</i>	Gördelljusmott	NT
<i>Dryudella stigma</i>		NT	<i>Paratalanta hyalinalis</i>	Ljusgult ängsmott	NT
<i>Bembix rostrata</i>	Läppstekel	NT	<i>Setina irrorella</i>	Större borstspinnare	NT
<i>Spheg funerarius</i>	Gräshoppsstekel	VU/ÅGP	<i>Hemaris tityus</i>	Svävflugelik dagsvärmare	NT
<i>Podalonia luffii</i>	Dynsandstekel	VU/ÅGP	<i>Euroleon nostras</i>	Fläckig myrlejonslända	VU/ÅGP
<i>Oxybelus argentatus</i>		NT	<i>Myrmeleon bore</i>	Liten myrlejonslända	NT/ÅGP
<i>Astata minor</i>		VU	<i>Ergates faber</i>	Större vedbock	NT
<i>Arachnospila wesmaeli</i>	Flygsandvägstekel	NT	<i>Brachinus crepitans</i>	Bombarderbagge	VU
<i>Scolia hirta</i>	Hårig dolkstekel		<i>Harpalus griseus</i>	Sammetslöpare	VU
<i>Chrysotoxum elegans</i>	Praktgetingfluga	EN	<i>Harpalus melancholicus</i>	Dysterlöpare	VU
<i>Clorismia ardea</i>	Blekbent vedstiletfluga	EN	<i>Ophonus azureus</i>	Azurlöpare	NT
<i>Coelopa frigida</i>	En tångfluga	VU	<i>Galeruca pomonae</i>	Rödclintbagge	VU
<i>Dysmachus trigonus</i>		NT	<i>Trox hispidus</i>	Måsknotbagge	VU

Olika naturtyper

Tallskogen har på senare tid spridit sig allt längre ut på dynerna och igenväxningen märks nu i hela strandområdet. Dynerna är i södra delen av området brantare och mer kuperade än i norr. Här finns också fuktiga sänkor med rikkärr och krypvide.

Längre norrut (nedanför Släktäktsvägen) täcks sanddynerna av en lågvuxen örtrik gräshed, borstståtelhed, och strax söder om Gnisvärds fiskehamn finns en örtrik strandnära ängsmark med flera arter av orkidéer. Den örtrika ängsmarken omges på ovansidan av en betydligt artfattigare, trivialare och mer högvuxen gräsmark med knylhavre, gullusern och vädcklint. Vädcklinten är dock en viktig pollenkälla för områdets insekter.

De yttersta sanddynerna mot sandstranden täcks vid Tofta strand och utanför Smågårde naturskog av sandrör och strandråg. I Gnisvärd har stranden och sandrörsdynerna invaderats av vass och annan kvävegynnad, högvuxen vegetation, lövsly mm. Längst ut mot vattenbrynet ligger sandstranden, på sina ställen med utspridda moränblock samt tidvis också mindre grusvallar eller tångvallar med driftvegetation som marviol, pilört och olika mållor.

Mellan Gnisvärds fiskeläge och Marsängen är kuststräckan stenigare med en torr, grusig sandhed (underlaget består av kalkrik, grusblandad sand) och klapperstensstrand. Floran är örtrik med arter som backtimjan, pukvete, spåtistel och fågelarv, den senare rödlistad

(VU). Sandheden övergår i högvuxen gräsmark och norrut i fuktigare, svårgenomtränglig högtäng. På västra sidan om Sjövägen finns en tätare talldunge med olika träd och buskar som delvis har gallrats för bättre genomsikt och utsikt.

Strandområdet indelas i olika naturtyper för att bättre beskriva de olika delområdenas karaktär. (Ska inte förväxlas med naturtyper inom nätverket Natura 2000.)

Naturtyper

Områdets natur- och vegetationstyper indelas i:

- 0 Sandstrand med driftvallar
- 1 Högvuxen gräsmark
- 2 Örtrik torräng
- 3 Fuktiga örtika svackor (dyner)
- 4 Bladvass
- 5 Sanddyner med sandrör och strandråg
- 6 Örtrik sandhed
- 7 Krypvidedyner
- 8 Dynskog/sandtallskog
- 9 Klibbalbestånd
- 10 Örtik grushed



Axveronika

1 Högvuxen gräsmark

Högvuxna gräs och örter som knylhavre, gullusern och vädtklint, på fuktigare mark högtäng med älgört och åkerfräken. Igenväxande gräsmark med ohäldsvegetation. Pollenkälla för bin, humlor och andra insekter.

Gynnsamma förutsättningar

Artrikedomen gynnas av återupptagen hävd som slåtter eller bete. Sen slåtter (mitten av augusti och framåt) är gynnsamt för senblommande kärlväxter som fältvädd, pukvete och vädtklint samt därtill hörande bin och insekter.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning med buskar och träd, utebliven röjning, minskad eller upphörd hävd.

2. Örtrik torräng

Lågvuxen örtrik torräng med arter som darrgräs, fårsvingel, gulmåra, höskallra, liten blå-klocka, backtimjan, pukvete, låsbräken och salepsrot. Öppen, hävdgynnad kalkgräsmark med enstaka spridda träd och buskar som tall, ask och en. Viktig för många insekter, inte minst bin och fjärilar som svartfläckig blåvinge (ÅGP-art).

Gynnsamma förutsättningar

Gynnas av traditionell hävd som slåtter eller bete. Träd och buskar skuggar inte marken.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning, utebliven röjning, minskad eller upphörd hävd, felaktig hävd (t.ex. för tidig eller sen slåtter, utebliven höbärgning vilket medför oönskad förnaansamling), insådd av främmande arter, beskuggning, gödsling.

3. Fuktiga örtrika svackor

Sanddyner med friska till fuktiga, örtrika svackor. Darrgräs, gåsört, kustarun, majviva, vildlin och orkidéer som kärrknipprot, ängsnycklar och honungsblomster. Öppen, hävdgynnad gräsmark som också är viktig för många insekter.



Johannesnycklar

Gynnsamma förutsättningar

Gynnas av traditionell hävd som slåtter eller bete. Träd och buskar skuggar inte marken. Örtrikedomen gör marken viktig för många insekter, inte minst fjärilar.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning med buskar och lövsly, utebliven röjning, minskad eller upphörd hävd, felaktig hävd (t.ex. för tidig eller sen slåtter, utebliven höbärgning vilket medför oönskad förnaansamling), insådd av främmande arter.

4. Bladvass

Vassbälte som breder ut sig längs med sandstranden. Andra arter är snårvinda, sandsallat, tistlar och olika viden. Bladvassen växer på näringsrik mark och driftvallar när tången fått ligga kvar. Driftvallar uppkommer genom att tångvallar lagrats upp på stranden. Första året kommer ettåriga växter som marviol, olika mållor, pilört och krusskräppa. Därefter får

fleråriga växter med kraftiga rotsystem fäste, till exempel bladvass, snårvinda och tistlar. Igenväxning med lövsly är sista fasen.

Förslag: Vassen bekämpas med slåtter 1 – 2 gånger under juli-augusti-september, de avslagna delarna tas bort. Till slåttern kan rotorslåtermaskin (rotorklippare, kedjeröjare eller slaghack) användas. Senare under hösten alternativt på våren bearbetas rötterna med jordfräs. Lövsly tas bort genom röjning och bortgrävning av stubbar.

5. Sanddyner med sandrör ("Vita dyner")

Strandnära sanddyner med sandrör, strandråg och östersjörör. Uppträder som en smal bård längs med stranden. Betydande ytor med naken sand kan göra att sandflykt förekommer.

Gynnsamma förutsättningar

Fritt rörlig sand är en förutsättning för naturtypen. Sanddrift och vinderosion måste tillåtas. Gynnas av störning som upprätthåller ett tillräckligt stort inslag av rörlig sand. Ett måttligt slitage av människor och djur är gynnsamt.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning, plantering av sandbindande vegetation och alltför kraftig störning av turism, bad- och friluftsliv. Även dumpning av släke (från släkerensning och strandrensning) kan skada dynerna och påskynda igenväxningen genom gödning.

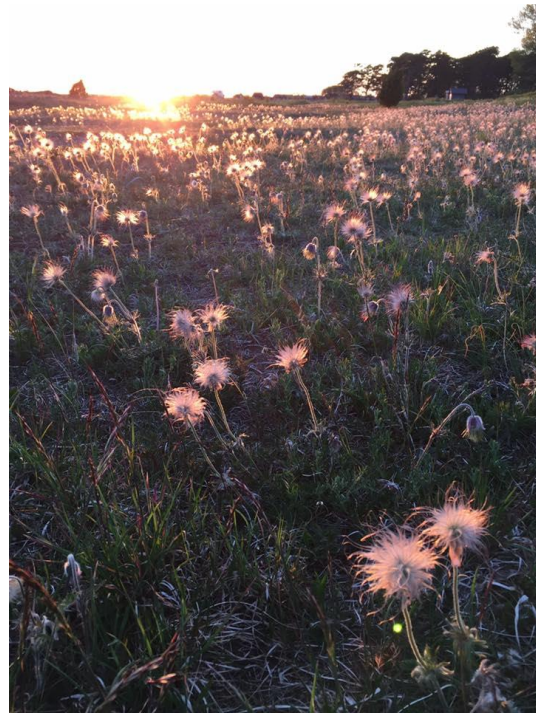
6. Örtrik sandhed – borsttåtelhed ("Grå dyner")

Sanddyner innanför sandrörsdynerna, bevuxna med sandgräshed som kan vara mer eller mindre örtrik. Gräsdominerad örtvegetation med arter som borsttåtel, fältsippa, backtimjan m.fl. Ofta ett stort inslag av moss- och lavmattor. Mosaiker med sandblottor vanligt förekommande. Tidigare har sanddyner med örtvegetation och sandgräshed ofta hävdats med slåtter eller bete.

Sandgräsheden är en öppen, solbelyst miljö med i gynnsamma fall endast enstaka träd och buskar av främst tall, björk, sälg och en. Borsttåtel, sandstarr och sandtimotej hör till de karaktäristiska gräsen. Örtrikedomen är ofta stor med mattor av fältsippa på våren, senare blommar arter som backtimjan, fältmalört, gulmåra, liten blåklocka, getväppling och flockfibbla, vilka också lockar till sig humlor, bin och fjärilar. Många sandlevande insekter som rov- och grävsteklar trivs i ytor med naken sand. Här blommar också purpurknipproten rikligt. På hösten kan man hitta ett antal mindre vanliga svamparter som är knutna till sand.



Backtimjan



Fältsippa

Gynnsamma förutsättningar

Naturtypen gynnas av störning som ger ett visst inslag av blottad sand. Ett måttligt slitage av bete och tramp från djur och människor är till exempel gynnsamt. Alltför mycket tramp kan skada en del arter av insekter samt framför allt mossor och lavar.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning med träd och buskar. Utebliven röjning av igenväxningsvegetation i kombination med minskat eller upphört bete och tramp leder på sikt till utarmning av flora och fauna. Andra hot är skogsplantering och införsel av invasiva arter som vresros. Alltför kraftig störning från turism och friluftsliv kan medföra störning för djurlivet och omfattande slitage på vegetationen.



Sandhedarnas naturliga dynamik. Längst bort ser man i sanddynen ett mörkare, humusrikare skikt som visar att den tidigare haft ett utvecklat växtsamhälle och sen översandats varefter sandheden slutit sig igen. I förgrunden expanderande sandrör och ungtallar som sprider sig. Människans tramp hjälper till att hålla dynamiken igång med öppna sandblottor.

7. Sanddynområden med krypvide

Sanddynområden med inslag av krypvide, minst hälften av markytan täcks av krypvide, liknar i övrigt sandgräshed, ”Grå dyner”. Naturtypen förekommer där sanddynen har eroderats ner till grundvattennivå. Dynområdet är mer eller mindre starkt kuperat och markfuktigheten varierar. Orkidén purpurknipprot trivs i de solöppna, kuperade sanddynerna. Krypvide blommar tidigt på våren och är därigenom viktiga pollenkällor för tidiga vildbin i sanddynsområden.

Dynvåtmarker är fuktiga fördjupningar, öppna dynsänkor, vilka har uppkommit till följd av erosion ner till grundvattennivån. I dynsänkorna finns kalkfuktängar och rikkärr med bl.a. orkidéer.

Gynnsamma förutsättningar

I gynnsamma fall saknas träd och naturtypen är öppen med visst inslag av blottad sand.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning med träd och buskar. Utebliven röjning av igenväxningsvegetation i kombination med minskat eller upphört bete leder på sikt till utarmning av flora och fauna. Andra hot är skogsplantering och införsel av invasiva arter, till exempel vresros.

8. Dynskog – Sandtallskog, trädklädda dyner

Trädklädda, kustnära sanddyner med mer eller mindre tät tallskog, naturligt uppkommen eller spontant utvecklad från gamla planteringar. Dynskogar är ett av de senare stadierna i sanddynsuccessionen och förekommer där sand inte ackumulerats på länge. De trädklädda dynerna ligger i regel i området mellan det öppna dynområdet och den egentliga skogen.

Trädsiktet består av låga, glest växande och vindpinade tallar. Björk, ek och andra lövträd samt buskar som till exempel en och hagtorn kan även påträffas. Olika ris och gräs dominerar i fältsiktet. Mossor och lavar förekommer rikligt.

I dynskogen är den naturliga kontinuiteten viktig, liksom åldersvariation och förekomsten av död ved. Glest stående, vidkroniga och senvuxna tallar med solbelysta stammar utgör en viktig livsmiljö för en rad insekter när träden en gång har dött. Den döda veden är också viktig för lavar, svampar, fåglar och en mängd andra organismer.

Gynnsamma förutsättningar

Under gynnsamma förutsättningar har de trädklädda dynerna en mosaikartad struktur där ytor med blottad sand förekommer. Trädsiktet är olikåldrigt och väl utvecklat med glest stående, vindpinade och senvuxna tallar med solbelysta stammar. Inslag av äldre, döende och döda träd förekommer. Ett måttligt slitage av bete och tramp är gynnsamt.

Hot mot naturtypen

Att skogen sluter sig genom ökad krontäckning och igenväxning med träd och buskar hotar naturtypen. Ett homogent, täckande fältsikt, liksom ett alltför tätt träd- och busksikt är negativt för naturtypen. Utebliven röjning är liksom plantering och spridning av främmande trädslag t.ex. svarttall andra hot. Kvävenedfall, avverkningar och rationellt skogsbruk kan liksom bebyggelse och annan exploatering även skada naturtypen. (Ett alltför kraftigt slitage kan också vara negativt.)

9. Klibbalbestånd

Klibbal växer ofta i alkärr och på fuktiga platser i kanten av sjöar och vattendrag. På Gotland är den ovanlig medan den på fastlandet är allmän i främst södra Sverige och upp

längsmed Östersjökusten till Bottenviken. Klibbal finns i ett par mindre bestånd vid bäckarna på stranden, särskilt bäcken som rinner genom Smågårde naturskog. Under gynnsamma förutsättningar bildas klibbalkärr och träden kan bli gamla med grova socklar.

10. Örtrik grushed

Norr om Gnisvärds fiskeläge sträcker sig en torr, grusig sandhed med en örtrik flora. Typiska arter är backtimjan, pukvete, spåtistel m.fl. Tidigt i maj kan man här också hitta fågelarv, som är rödlistad (VU). Öppen kalkgräsmark med enstaka spridda träd och buskar.

Gynnsamma förutsättningar

Gynnas av traditionell hävd som slåtter eller bete och att marken hålls öppen med röjning.

Hot mot naturtypen

Hotas av igenväxning, utebliven röjning, minskad eller upphörd hävd, invasion av främmande arter, beskuggning (brist på ljus), gödsling.

Skötselåtgärder och prioritering

Under 1900-talet präglades synen på sanddynernas skötsel av tanken på att sanden ska hållas bunden och vara tätt bevuxen med vegetation. Detta för att motverka den sandflykt som förr var ett så stort problem i strandnära lägen. Det är en uppfattning som levtt kvar långt efter att problemen med storskalig sandflykt upphört. Den nya syn som idag ligger till grund för skötsel av strandnära sandmarker innebär att man bör sträva efter större inslag av öppen sand, mer ljus och ökad örtrikedom.

Genom att ta bort träd och buskar, skapa sandblottor, tillåta lagom med tramp i sanddynerna och återuppta slåtter på blomrika ängsmarker gynnas den biologiska mångfalden samtidigt med ett attraktivt bad- och friluftsliv.

I det stora och komplexa strandområdet Gnisvård – Tofta föreslås olika typer av skötselåtgärder. Ibland kan en kombination av olika skötselåtgärder vara lämplig medan det på andra ställen räcker med bara en enkel åtgärd. Ofta är en kombination av maskinell och manuell skötsel lämplig.

Rotryckning och röjning

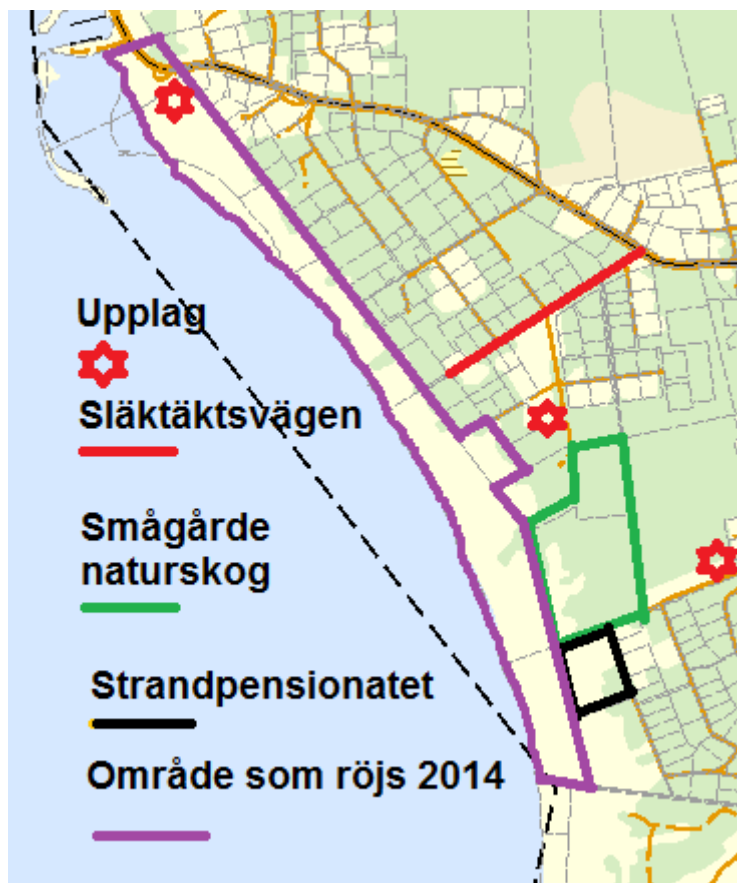
Tallar och andra träd och buskar som spridit sig över sanddynerna tas bort. Om möjligt kan träden ryckas upp med rötterna vilket medför att man får en sandblotta där trädet stod, samtidigt som oönskad gödsling undviks som skulle vara fallet om roten bröts ned på platsen. Ryckningen kan behöva kompletteras med borttagning/bränning av gammalt ris och barr på marken. I något fall, där igenväxningen gått mycket långt, kan det bli aktuellt att även avverka grövre tallar, (diameter>20 cm). I så fall bör stamdelarna av dessa lämnas kvar i området och placeras solbelyst. Knotiga äldre och döda tallar sparas.

Ett alternativ till uppryckning är röjning av tall med borttagning av ris och röjningsavfall. Röjning och eventuell avverkning kompletteras där det behövs med stubbrytning.

Tallar med lågt sittande, krypande grenar som breder ut sig över sanddynen har också ökat. De skuggande grenarna förhindrar ljus och värme att komma ner till marken samtidigt som unga plantor av tall, gran, lövsly och buskar växer upp i skydd av grenverket. Genom att ta bort – såga eller hugga av – de nedersta grenarna, gynnas många lavar och vedlevande

insekter samtidigt som stammarna blir solbelysta. Insekter som är beroende av öppna sanddyner för födosök eller bobyggnad, som myrlejonsländor och steklar, gynnas också.

Generellt gäller att unga tallar och slyuppslag tas bort medan äldre, knotiga och vindpinade tallar sparas liksom blommande träd och buskar. Stora öppna ytor eftersträvas, liksom genomsikt över strandområdet. Öppna upp ordentligt kring gamla vidkroniga träd och låt döda och döende träd stå kvar. Även enskilda eller i vissa fall grupper av äldre träd kan behöva tas bort för att hindra att den äldre skogen sluter sig och ge vidkroniga träd utrymme att utvecklas.



Efter planering under 2014 genomfördes en stor röjningsinsats de första månaderna 2015. Riset kördes till tre platser - vid bussvändplanen vid Gnismvårds fiskeläge, på Dammhagåkern bakom pumphuset vid Smidskovägen och på den stora parkeringen ovanför strandpensionatet. När allt samlats upp såldes det som energiflis. För att så långt som möjligt skona strandheden närmare Gnismvård skedde körningen längs stranden främst mellan strandheden och sandstranden, där växtligheten inte är lika skyddsvärd (mycket vass mm).

Skapa sandblottor

I takt med att tallen brett ut sig och sandheden slutit sig har förekomsten på bar sand minskat. Sandblottor kan återskapas genom olika typer av ytstörning, t.ex.

- plöjning och harvning
- grävning och schaktning med grävsropa
- bearbetning med jordfräs
- ökat tramp och slitage

Bränna bort gammalt gräs

Att bränna är ett beprövat sätt att snabbt få bort gammalt gräs och annan högre vegetation. Åtgärden syftar till att hindra igenväxningen och ge bättre förutsättningar för blommande växter. Tätt grässvål hämmar även fruktsättning av marksvamp (ex stjälskröksvamp).

Bränning skulle bland annat vara en bra åtgärd för att motverka igenväxningen av knylhavre, gullusern mm, framförallt nära Gnisvärd. Tyvärr är det dock svårt att få till bränning som åtgärd eftersom vi har svårt att mobilisera närboende till arbetsdagar under rätt bränningssäsong.

En solig dag med svag vind i mars – början av april är det oftast lämpligast att bränna. Bäst är om bränningen sker efter god upptorkning men innan bladgrönska och markhäckande fåglar påbörjar häckningsbestyren i samma miljö. Alltför tidig gräsbränning (vid snö) kan också medföra risk att bränningen gynnar gräs på bekostnad av örter. Gammal vass kan också brännas av under hösten.

Det är viktigt att vidta försiktighetsåtgärder vid bränning, som att bränna eller gräva en skyddszon för att hindra elden att sprida sig.

Slåtter

Slåtter av strandnära ängsmarker har förekommit under lång tid tillbaka i historien och var i det äldre bondesamhället en viktig del i insamlingen av vinterfoder till djuren. Numera har ängsslåttern ersatts av mer högavkastande vallslåtter på åkermark.

Slåttern hindrar igenväxning med buskar och träd, ökar ljusinsläppet till marken, minskar näringsmängden och ökar därigenom artrikedomen. Störvuxna och konkurrensstarka växter minskar medan lågvuxna, ljuskrävande och kväveskyende örter och gräs ökar. Samtidigt gynnas många fjärilar, humlor, bin och skalbaggar som är knutna till de blomrika ängsmarkerna.

Beroende på förutsättningar som markförhållanden, artrikedom och tidigare hävd samt syftet med slåttern, kan olika metoder användas:

- Slåtter med lie eller slåtterbalk (skärande redskap), ”finslåtter”
- Slåtter med traktorburen slåtermaskin, slaghack, rotorklippare eller kedjeröjare; ”grovslåtter”

”Finslåttern” ger en ört- och artrikare flora medan ”grovslåttern” kan användas i högvuxen vegetation och för att bekämpa oönskade gräs och örter som knylhavre, gullusern och vass. Det är viktigt att det avslagna höet samlas ihop och tas bort från ängsmarken. Det är bra om höet får ligga kvar och torka några dagar på platsen, för att fröa av sig, innan det räfsas ihop och förs bort.

Jordbearbetning

Jordbearbetning med jordfräs eller rotorfräs är ett effektivt sätt att bekämpa starka och välutvecklade rotsystem och förhindra att nya skott växer upp.

Prioritering

För varje delområde listas de åtgärder som är aktuella de närmaste fem åren. Liksom under den föregående planperioden är genomförandet beroende av medgivande från berörd markägare. Genomförandet är också beroende av arbetsinsatser från markägare, ideella krafter, kommun eller stat och/eller insamlade medel eller bidragsmedel som föreningen kan nyttja för att köpa tjänster.

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Högsta prioritet, utföres | 2018-2019 |
| 2. Stort behov - ” - | 2019-2022 |
| 3. Önskvärd åtgärd - ” - | 2022-2023 |

Skötselområden

Område A – Stranden söder om fiskeläget och Kroks samfällighet (Tofta S:2)

Beskrivning (se karta)

Området sträcker sig söderut från parkeringen vid Gnisvärds fiskeläge till strax efter norra bäcken. Längs med gränsen mot de angränsande fastigheterna finns en VA-ledningsgata (grävdes 2011) med blottad sand. Den övre delen domineras av högvuxna gräs och örter (1), en artfattig knylhavretorräng. Knylhavre gynnas av näring och är konkurrensstark, den sprider sig snabbt över stora ytor vid ohävd. Mitt i området finns en lågvuxen örtrik torräng (2) med arter som backtimjan, darrgräs, getväppling, höskallra, johannesnycklar, salepsrot och vildlin. Enstaka tall, ask och en finns också i den annars öppna ängsmarken.

Nedanförräng börjar sanddynerna med friska till fuktiga sänkor (3). Marken är örtrik med darrgräs, kustarun, strandvial, vildlin och flera orkidéer som honungsblomster, kärrknipprot och ängsnycklar. På sanddynerna växer strandråg och sandsallat men här pågår också igenväxning med bladvass, björksly, sälj och andra viden, ungtall. Närmast den smala remsan med sandstrand och driftvegetation, finns ett bälte med bladvass, buskar och lövsly (4).

Träd och buskar som ask, ek och apel samt slån förekommer också. Flera stigar passerar genom området. En mindre lekplats med gungställning finns.

Norra bäcken kantas av tall, ask samt gammal en och hagtorn. I och intill bäckfåran växer bäckmärke, strandklo, strätta och videört mm. Bäckens, som har sandig botten, torkar ut sommartid.



Den örtrika torrängen strax söder om Gnisvärds fiskeläge omges av högörtäng (knylhavre), örtrika dynsänkor och en bred vassremsa utmed stranden. Närmast fiskeläget finns parkeringsplatser och en kommunal bad- och grillplats. Vassen har uppkommit bland annat som ett resultat av strandlinjens förändringar efter arbeten som utförts ute i sjön.

Genomförda åtgärder

I samband med den stora röjningen i början av 2015 avverkades ett stort antal unga tallar och björkar i området. En hel del sly röjdes samtidigt, särskilt i anslutning till bäcken. Under de senaste åren har röjningsarbetet och slätterinsatserna fortsatt, både med hjälp av slätterbalk men också med mycket handkraft, liar, sågar och grensaxar. Insatserna har blivit lättare till att vassbältet blivit mindre och slätterrängen successivt blivit större. Under 2018 har området återigen röjts med hjälp av verksamheten Naturnära jobb, som samordnats av Länsstyrelsen



Från röjningen tidigt 2015



Slätterrängen vid Gnisvärd

Mål

Målet är en öppen örtrik ängsmark med enstaka buskar och träd. Närmast stranden finns sanddyner med strandråg och örtrika sänkor med orkidéer. Spridda sandblottor med bar sand. Vassen försvinner på sikt. Stranden är lättillgänglig och attraktiv för bad- och friluftsliv. Fläckar med marviol och annan driftvegetation lockar humlor och bin.

I norra bäcken är bäckfåran frilagd men delvis beskuggad så att öring kan vandra upp i bäcken, botten är belagd med grus och sten.²

A Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. /naturtyp	Åtgärder	Prio
(hela)	Fortsatt återkommande röjning av lövsly (Främst björk, sälk och vide) samt tynne (slån mm) - kan utföras under vinterhalvåret men effekten för lövsly blir bättre om det görs under sommar – sensommaren	1
1	”Grovsåtter” med slåtermaskin, slaghack, rotorklippare eller trimmer, sen slåtter är positivt för många insekter (mitten av augusti och framåt).	2
2	Lieslåtter, slåtter med knivslåtterbalk, ”finslåtter” Slåttern genomförs i mitten - slutet av juli när de flesta örterna hunnit sätta frö (när höskallran skallrar), orkidéer som salepsrot markeras om möjligt för att inte slås av i onödan, det avslagna höet får torka några dagar på plats och fröa av sig, innan det tas bort. Den traditionella slåttern gynnar ängsfloran med små och konkurrenssvaga örter och gräs.	1
3	Vasslåtter under augusti- september (ej under orkidéernas blomningstid), trimmer eller motormanuella redskap används, borttagning av höet/grönmassan efter slåttern. ³	1
4	Maskinslåtter av vass 1 – 2 gånger under augusti - september (rotorklippare, kedjeröjare eller slaghack), den avslagna grönmassan tas om möjligt bort efter slåttern. Kompletteras med bearbetning av rötterna med jordfräs senare på hösten (för att minska uppkomsten av nya skott). Vassen kan också brännas av, bränningen utförs i sådana fall under sen höst eller tidig vår innan fåglarna börjar häcka. För att få avsedd effekt måste vassbränningen kompletteras med återkommande slåtter enl. ovan. Efter något eller ett par år räcker troligen en slåtter i juli-augusti.	1

² Åtgärder i och vid bäckmiljön ska göras i samverkan med sakkunnig från Sportfiskarna eller Länsstyrelsen under högsommarens fullt utvecklade lövverk och lågvattenstånd.

³ Sandsallaten, som växer blandat med vassen och drar till sig mycket vildbin, gynnades av vassröjningen våren 2018..

1, 4	Skapa bar sand genom uppgrävning av mindre sandgropar – sandblottor	3
Norra bäcken	Røj träd och buskar genom att ta bort björksly, sälk, vide och ungtall och samtidigt spara gamla träd av tall, ask samt en för att behålla viss beskuggning av bäcken.	1
	Frilägg bäckfåran, rensa längs kanterna, behåll beskuggningen delvis, lägg sten och grus i bäckfåran.	2-3
	Ta bort de dubbla rören i övre delen och ersätt med träbro, öppna upp fåran försiktigt, lägg i sten och grus	2-3

Område B – Smågårde samfällighet (Tofta S:21), norra delen och Krokstade samfällighet (Tofta S:23)

Beskrivning

Området börjar strax söder om den norra bäcken och sträcker sig vidare förbi nästa bäck (mellanbäcken, som också den torkar ut sommartid) till stigen som mynnar på stranden från Släktäktsvägen. Ett relativt öppet parti som domineras av en tät och örtrik sandgräshed (borsttåtelhed). Heden är påtagligt sammanhållen och saknar i stort sett sandblottor. I norra delen finns bland annat gott om pukvete. Utmed stigen växer fläckvis med gullusern.

I den övre delen märks igenväxningen med tall som breder ut sig i sanddynerna och på gräsheden. Här finns också gamla knotiga och vidkroniga tallar samt död tall med höga naturvärden. Några yngre tallar växer i nedre delen mot stranden. Ett smalt bälte sandrörsdynor finns mellan gräsheden och vassen som växer i ett brett bälte utmed stranden. I dynsänkorna växer snårvinda, åkerfräken, tistlar och knylhavre. Havssäv och rörsvingel är andra högväxta strandarter. Flera stigar går genom vassen ut mot sandstranden där fläckar med driftvegetation (marviol, strandpilört m.fl.) tar vid.

Den mellersta bäcken kantas av en numera utglesad ridå med tall (både äldre och yngre), klibbal, björk, ask, rönn och skogstry. Bottnen är sandig men hårdare än i norra bäcken. I nedre delen vass.

Söder om bäcken fortsätter sandgräsheden och dyngroparna närmast tomtmarken har tidigare fyllts med tallris för att förhindra sandspridning (vilket var den tidens syn på naturvård/naturskydd). Istället ses idag en begynnande igenväxning med björksly och tallplantor.

Genomförda åtgärder

Från bäcken och söderut genomfördes en omfattande røjning i början av 2015. Flera dungar av ung och medelålders tall togs bort och överblicken över strandheden blev bättre, inte minst i anslutning till bäcken. Här genomfördes också en arbetsdag med efterrøjning och ett stort antal stora rishögar ses här eldas av frivilliga krafter vintern efter.





Område B sträcker sig nedanför Tre-männingsväg utmed stranden förbi bäcken till stigen som går ner från Släktäktsvägen.

Naturtyper:
dynskog, tall (8)
örtrik sandhed (6)
sandrörskyner (5)
bladvass (4)

Karta: Google earth

Mål

Målet är ett öppet strandområde med enstaka gamla knotiga tallar i övre delen. Tallarna har solbelysta stammar. Sandblottor förekommer i sandgräsheden och i sandrörskyner. Genomsikten är god.

Vassen utmed stranden försvinner på sikt. Stranden är lättillgänglig och attraktiv för bad- och friluftsliv. Fläckar med marviol och annan driftvegetation lockar humlor och bin. Öring kan vandra upp i bäcken, en viss beskuggning behålls, botten är belagd med grus och sten.⁴

B Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. Åtgärder
/naturtyp

Prio

⁴ Åtgärder i och vid bäckmiljön ska göras i samverkan med sakkunnig från Sportfiskarna eller Länsstyrelsen under högsommarens fullt utvecklade lövverk och lågvattenstånd.

8	Rotryckning/röjning av småtallar, skogstry och berberis som har blivit kvar eller föryngrats efter 2015 års röjning. Spara och friställ gamla knotiga och vidkroniga tallar samt döda och döende träd.	2
6	Ta bort gammalt tallris i dynsänkorna närmast söder om bäcken intill tomterna och röj bort lövsly för att få fram blottad sand.	2
	Skapa bar sand genom uppgrävning av mindre sandgropar – sandblottor	3
4	Maskinslåtter av vass under juli-augusti (rotorklippare, kedjeröjare eller slaghack), den avslagna grönmassan tas bort efter slåttern. ev. bearbetas vassrötterna med jordfräs senare på hösten.	1
Mellan-bäcken	Försiktig röjning i bäcken, lägg sten och grus i bäckfåran	3

Område C – Smågårde samfällighet (Tofta S:21), södra delen

Beskrivning

Området sträcker sig från förlängningen av Släktäktsvägen förbi Smågårdebäcken fram till kiosken nedanför Tofta strandpensionat. Gränsar till naturreservatet Smågårde naturskog.

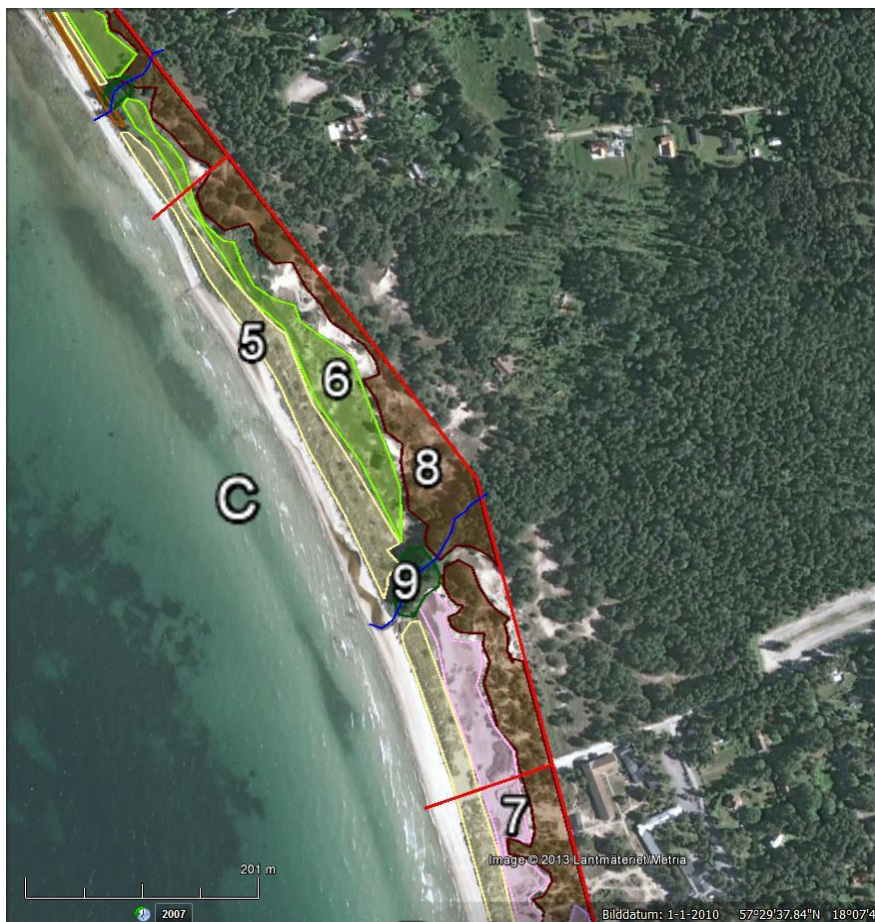
Ett kuperat sanddynområde av strandråg- och krypvidetyp. I övre delen finns talldungar med äldre tallar, expansionen och igenväxningen med ungtall är kraftig. I sanddyner med krypvide och i dynsänkor växer ungtall och lövsly upp, även om merparten röjdes 2015. Sandrör breder ut sig och sandblottorna är få. Småväxta gamla sälgar och andra lövträd finns också. Krypvide samt även rödvide är dynbindande marktäckare.

På båda sidor om stigen som går genom området finns en örtrik sandgräshed med arter som borsttåtel, backtimjan och purpurknipprot. I talldungarna i norra delen, på gränsen till område B, växer en av Gotlands mest sällsynta orkidéer, kal knipprot (rödlistad, NT), tillsammans med ängskovall och lundskafting. Växtplatsen är lite nedsänkt i en grop omgiven av gamla tallar.

Sandrörsdynen sträcker sig i ett brett bälte utmed stranden. Enstaka tallar växer i svackan som bildats innanför dynkrönet. Flera stigar går över dynerna mot stranden men solgroparna är igenväxta med sandrörsvegetation.

Uppe på de branta dynerna som gränsar till Smågårde naturskog finns efter röjningen 2015 rester av igenväxande ungtall. De fuktiga dynsänkorna nedanför, som delvis är öppna, är bevuxna med låga havssträndängsarter som strandkrypa och salttåg. I slänterna växer purpurknipprot och i gränsen mot naturreservatet kan man hitta kattfot och kustarun.

Smågårdebäcken omges av en tät vegetation av gamla och unga tallar, klibbal (gamla och även döda träd), björk, sälg, rönn, ask och skogstry. Bäcken torkar inte ut helt på sommaren och botten är stenig, vilket ger goda förutsättningar för havsöringlek. I bäckmynningen växer vass. En äldre spång finns nere vid stranden.



Område C sträcker sig från förlängningen av Släktåktsvägen förbi Smågårdebäcken fram till kiosken nedanför Tofta strandpensionat. Det gränsar till naturreservatet Smågårde naturskog. Smågårdebäcken, som håller vatten större delen av året, bildar små korvsjöar på stranden innan den rinner ut i Östersjön.

Naturtyper:
dynskog, tall (8)
örtrik sandhed (6)
sandrördsdyner (5)
klibbal vid bäck (9)

Karta: Google earth

Genomförda åtgärder

Efter att ha varit nästan helt igenväxt med ungtall har röjningen 2015 återskapat ett mer öppet landskap, men det har inte skett någon efterröjning. Det finns därför en hel del lövsly och uppväxande ungtallar kvar i området.



Mål

Målet är att sanddyner är öppna utan igenväxning. Enstaka gamla knotiga tallar och talldungar är sparade. Tallarna har solbelysta stammar och i den blomrika sandheden finns öppna sandblottor. Den sällsynta orkidén kal knipprot är skyddad och växer kvar i talldungarna i livskraftiga bestånd.

Stranden är lättillgänglig och attraktiv för bad- och friluftsliv. Fläckar med marviol och annan driftvegetation lockar humlor och bin.

Genomsikten från naturreservatet Smågårde naturskog mot stranden är god.

Öring vandrar upp i bäcken, viss beskuggning bibehålls.⁵

C Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. /naturtyp	Åtgärder	Prio
8	Rottryckning/röjning av kvarvarande unga tallar i övre delen mot dynskogen och NR Smågårde naturskog.	1
8	Återkommande röjning av lövsly och buskar som skogstry, berberis mm som växer upp och skuggar sanddynerna. Gamla småträd av sälg sparas liksom andra blommande träd och buskar.	2
8	Spara talldungen med kal knipprot (nedanför Släktäktsvägen). Växtplatsen skyddas mot tramp och slitage. Åkerfräken kan ryckas upp manuellt för att få mer bar sand.	1
5, 6	Tillåt ett visst slitage i sanddynerna, stigar och solgropar hålls öppna. Bar sand kan tillskapas genom uppgrävning.	1 - 3
9	Röjning av träd och buskar kring Smågårdebäcken, ta bort ungtall och lövsly, spara gamla tallar och klibbal.	1
	Frilägg bäckfåran, rensa längs kanterna, behåll beskuggningen delvis, lägg i mer sten och grus i bäckfåran.	3
	Vid mynningen slås bladvassen av årligen. Ny spång läggs över bäcken i den övre delen av stranden, närmast reservatsgränsen .	2

Område D – Krokstade samfällighet (Tofta S:4)

Beskrivning

Det samfällt ägda strandområdet är som bredast nedanför naturreservatet Smågårde naturskog och Tofta strandpensionat. De branta sanddynerna med bl a krypvide är starkt igenväxta med ungtall. I öppna dynsänkor finns fina kalkfuktängar och rikkärr. Här växer arter som kärrknipprot, kustarun, slankstarr, tätört och vildlin. Nära gränsen till Tofta

⁵ Åtgärder i och vid bäckmiljön ska göras i samverkan med sakkunnig från Sportfiskarna eller Länsstyrelsen under högsommarens fullt utvecklade lövverk och lågvattenstånd.

Campings fastighet, öster om livräddningstornet, kan man hitta vitpyrola (*Pyrola rotundifolia*) under en gammal sälg i en trädunge.

Det breda bältet med sandrörscyner längs med stranden är i stort sett öppet. Enstaka tallar växer upp och hindrar eventuell sandflykt. Dynerna med sandrör, strandråg och sandsallat innehåller få sandblottor, dynbranten ned mot sandstranden är starkt markerad.

Genomförda åtgärder

2015 års röjning öppnade upp denna del av stranden betydligt.

Mål

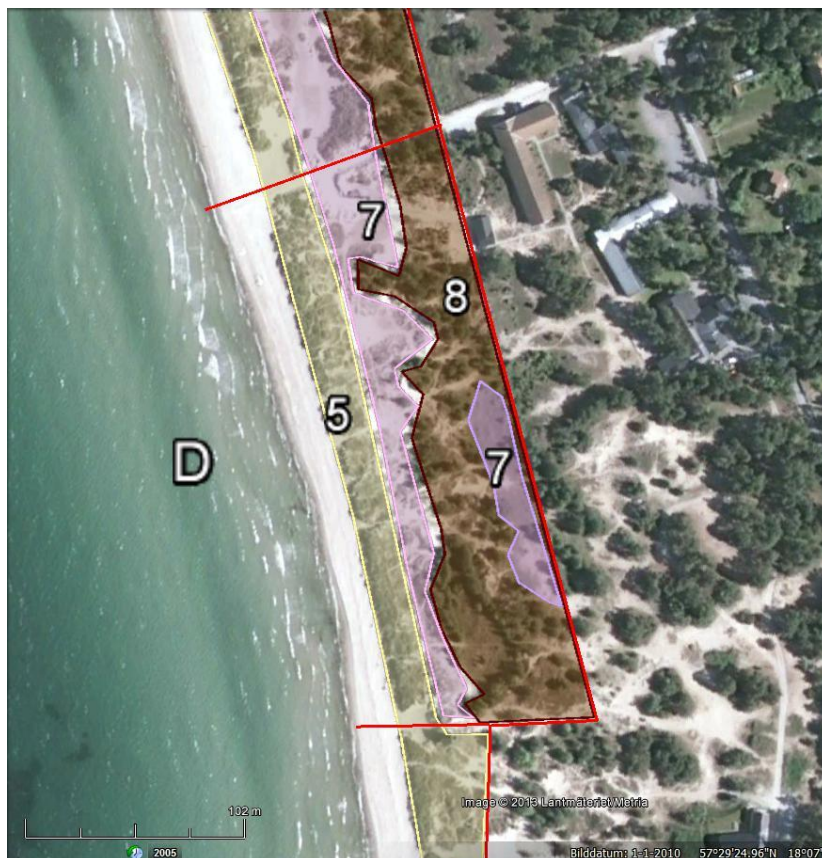
Målet är att sanddynerna är öppna utan igenväxning men med sandblottor och enstaka gamla knotiga tallar. Tallarna har solbelysta stammar och sprider inte ut sig över sanddynerna. Genomsikten över sanddynerna mot stranden är god.

Stranden är lättillgänglig och attraktiv för bad- och friluftsliv.

Dynsänkorna är öppna med typiska och sällsynta arter.

D Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. /naturtyp	Åtgärder	Prio
8	Rotryckning/röjning av kvarvarande ungtall i övre delen mot pensionatet.	2
7	Återkommande röjning av lövsly i dynsänkorna.	2
5	Tillåt ett visst slitage i sanddynerna, stigar och solgropar hålls öppna. Bar sand kan tillskapas genom uppgrävning.	2



D Strandområdet nedanför Tofta strandpensionat var starkt igenvuxet med ungtall före röjningen 2015. I de fuktiga dynsänkorna finns rikkärr med orkidéer som kärrknipprot. Närmast stranden sandrörscyner.

Naturtyper:
dynskog, tall (8)
krypvededyner och
fuktiga dynsänkorna (7)
sandrörscyner (5)

(Obs! Större skala)

Karta: Google earth

Område E – Sallmunds strandsamfällighet (Tofta S:22), Fättings samfällighet (Tofta S:7), Fortet samfällighet (Eskelhem S:10), del av Eskelhem Ekeby 1:87

Beskrivning

Området består av dyner med strandråg och sandrör/östersjörör. Andra arter är sandsallat, saltarv, fältmalört m fl. Solgropar finns men är igenväxande med sandrör. Sandstranden är plan och rensad från driftvegetation.

Söderut, mellan husvagnscampingen och sandstranden, växer en högörtvegetation med knylhavre, gullusern, gulsporre, vädcklint, blåhallon och tynne.

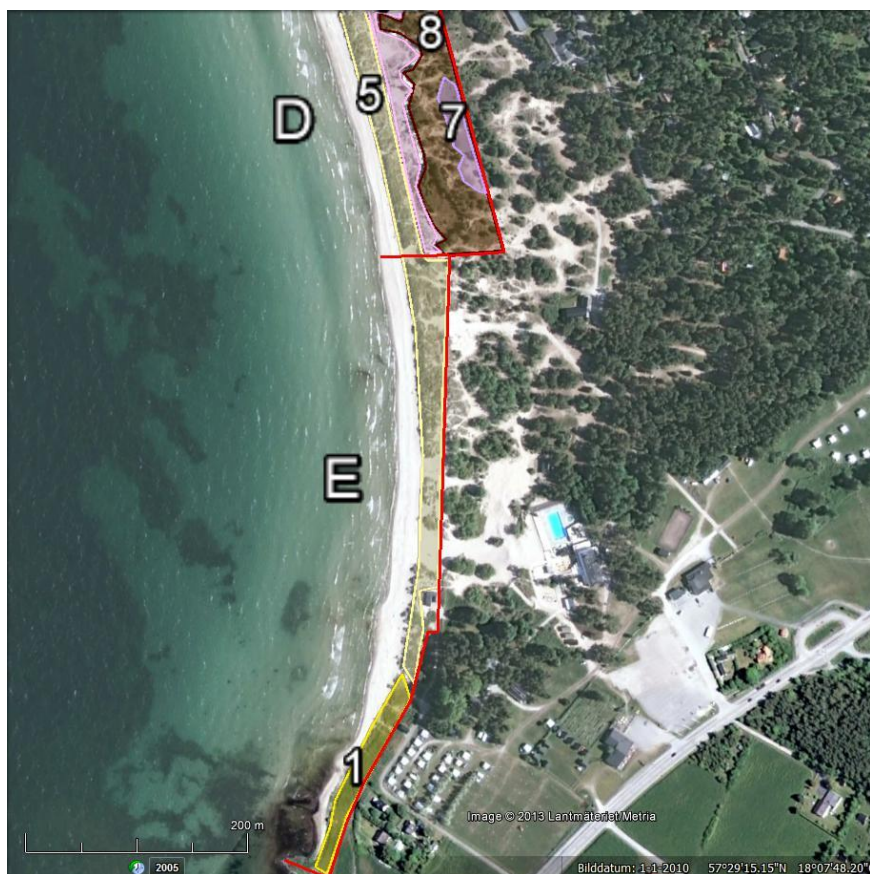
Genomförda åtgärder

Inga naturvårdsåtgärder har genomförts under perioden. Vissa schaktningsarbeten har utförts i anslutning till serveringarna i området, liksom strandstädning och släkerensning.



Mål

Målet är öppna sanddyner med sandblottor och solgropar. Träd och buskar saknas helt. Stranden är lättillgänglig för gäster och allmänhet.



E Tofta strand, en av Gotlands mest populära badstränder. Det intensiva badlivet medför ett hårt slitage på sandstranden och även dynerna. Stranden rensas maskinellt genom bortkörning av släke.

Naturtyper:
sandrördsdyner (5)
högvuxna gräs och örter (1)
Karta: Google earth

E Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. /naturtyp	Åtgärder	Prio
5	Grävning av mindre sandblottor, solgropar Eventuell röjning av videbuskar som sprider sig ut i dynerna	3
1	(Gäller även området upp till 200 m söder om södra gränsen) Grovsått av högvuxen vegetation. Skapa bar sand genom grävning av mindre sandgropar, solblottor. Återställa den igenvuxna stranden upp mot den gamla strandvallen.	2

Område F – Del av Tofta Camping / Tofta Sallmunds 4:1

Beskrivning

Området är starkt kuperat med sanddyner stadda i stark igenväxning. Trädbeståndet är varierat med dels äldre grova knotiga och vidkroniga tallar och dels ett yngre trädbestånd av mest tall men även bl a björk och ett stort inslag av asp, som sprider sig genom sitt rotsystem.

Området är genomkorsat av stigar i alla riktningar och mellan skogsdungarna finns dyngropar som är mer öppna. Slitaget av tramp är mest omfattande i anslutning till huvudstråket mellan parkeringen, badrestaurangen och stranden. Här har i mitten av 1900-talet spetsdagsgvide planterats som dynbindare och de kraftiga expanderande videbuskarna hotar nu att sprida sig ut över dynerna.

I de täta ungskogsområdena har stora mängder skräp samlats efter badgästernas besök.



Ovan: Gamla vidkroniga och knotiga tallar finns spridda i området och bör sparas och friställas genom att alla yngre träd och buskar som konkurrerar om ljus och näring tas bort.

Nedan: I några av dynerna har aspkloner fått fäste och nya aspstammar kommer upp i takt med att rotsystemen växer.



Genomförda åtgärder

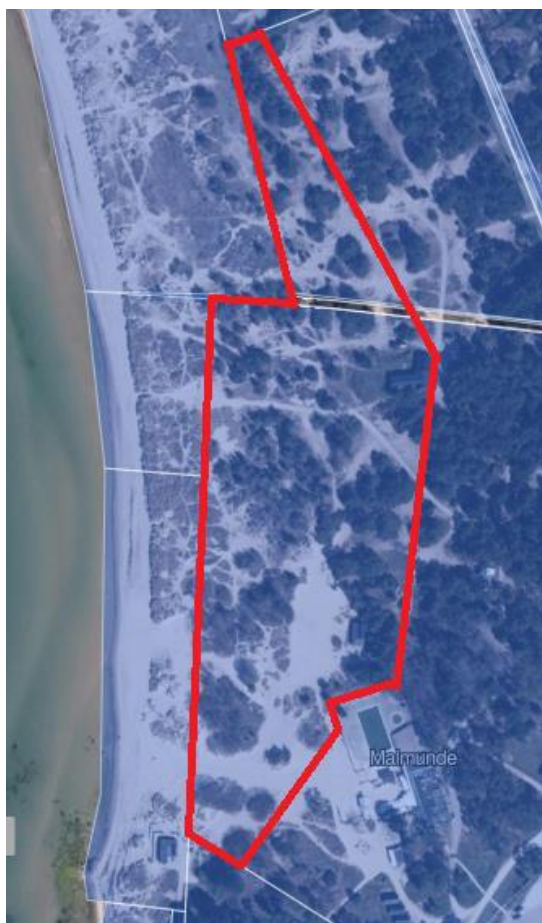
Inga naturvårdsåtgärder har genomförts än.

Mål

Mål Målet är att sanddynerna är öppna utan igenväxning men med sandblottor och enstaka gamla knotiga tallar. Tallarna har solbelysta stammar och sprider inte ut sig över sanddynerna. Genomsikten över sanddynerna mot stranden är god.

Stranden är lättillgänglig och attraktiv för bad- och friluftsliv.

Dynsänkorna är öppna med typiska och sällsynta arter.



F Del av Tofta Camping. Området är starkt kuperat med sanddyner stadda i stark igenväxning. Trädbeståndet är varierat med dels äldre grova knotiga och vidkroniga tallar och dels ett yngre trädbestånd av mest tall men även bl a björk och ett stort inslag av asp, som sprider sig genom sitt rotsystem.

Längst i söder finns flera dungar av spetsdaggvide som planterades i mitten av 1900-talet.

F Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. /naturtyp	Åtgärder	Prio
8	Allt skräp som ligger i skogsdungarna plockas och forslas bort.	1
8	Röjning av alla unga och medelålders tallar, björkar och aspar. Gamla tallar, ofta knotiga och vidkroniga, sparas och friställs helt. Även grova döda tallar sparas, liksom grova tallar med delvis döda grenar.	1

- | | | |
|---|---|---|
| 8 | Röjning av lövsly och buskar som asp, skogstry, berberis mm som växer upp och skuggar sanddynerna. Gamla småträd av sälk sparas liksom andra blommande träd och buskar. | 1 |
| 5 | Dungarna av spetsdaggvide tas inte bort men hanteras istället genom föryngringsbeskrning. Det sker genom att alla videstammar beskars vintertid nära markytan. Nya stubbskott och rotskott tillåts växa upp och kan fungera för att hantera den omfattande sandflykt som sker i det öppna sandområdet kring Tofta badplats. | 1 |
| 5 | Grävning/schaktning av sandblottor, solgropar
Om det behövs för att motverka aspens spridning i området grävs någon av aspklonerna upp med rötterna. | 2 |

Område G – Sandstranden mellan Gnisvärds fiskeläge och Tofta södra

Beskrivning

Området består av sandstranden i hela sin sträckning mellan Gnisvärds fiskeläge och Tofta södra.

Genomförda åtgärder

Sandstranden ingick inte uttryckligen i den tidigare skötselplanen. Föreningen Gnisvärd och Tofta strand har dock under 2016 och 2017 bedrivit släkerensning inom ramen för ett LOVA-projekt med hälftenfinansiering från Länsstyrelsen och den övriga finansieringen genom företagssponsring, medlemsavgifter och frivilliga bidrag. Under samma period har föreningen också genomfört maskinell strandstädning under hela badsäsongen för att erbjuda en attraktiv badstrand för alla besökare. Strandstädningen har finansierats genom företagssponsring, medlemsavgifter och frivilliga bidrag.



Släkerensning pågår



Strandstädning ger resultat



Mål

Målet är att genom släkeröjning minska näringsbelastningen till Östersjön och att genom strandstädning förvalta en attraktiv badstrand för besökare och närboende.

Släkerensningen medför samtidigt att vissa naturmiljöer och artgrupper får sämre förutsättningar. En orensad strand med lite mer ”skräpig” karaktär, med släke, skräppor etc. bidrar till biologisk mångfald. Det gäller inte minst för strandfåglar och insekter, kräddjur och spindlar som är knutna till släken. Det är därför viktigt att släkerensningen inte pågår kontinuerligt över året och att vissa sträckor förblir oskötta så att släken kan landa och naturligt påverkas av havet och nedbrytningen. I vårt område bör det i första hand röra stranderna norr om Gnisvärds hamn respektive söder om Surflogiet (Tofta södra). Sandstranden däremellan påverkas fritt av havet med släkepåslag och naturlig borttransport under höst, vinter och vår.

G Skötselåtgärder – Prioritet

Delomr. /naturtyp	Åtgärder	Prio
0	Fortsatt släkerensning, främst under perioden 10 juni – 20 augusti, inkl borttransport av släke för användning i anslutning till lantbruksverksamhet, i första hand i Tofta socken	1-3
0	Fortsatt strandstädning under samma period	1-3
0	Viss sten- och blockröjning för att underlätta släkerensning, strandstädning och bad genomförs dels längst i söder i anslutning till stranden vid Tofta södra camping och dels i den konstgjorda stenudden som utgör sydligaste änden av Gnisvärds badplats, totalt ca 20 kbm sten/block på vardera platsen	1

Område H – Norra Gnisvärd, Sallmunds Norra, Tofta S:22 och Fättings Norra, Tofta S:6

Beskrivning

Området närmast fiskehamnen ägs av Gotlands kommun medan marken längre norrut övergår i samfälligheterna Sallmunds Norra, Tofta S:22 och Fättings Norra, Tofta S:6. Omedelbart norr om fiskeläget är marken karg, torr och grusig. Här växer arter som backglim, backtimjan, blodnäva, blåeld, gulmåra, pukvete, rödklint, solvända, spåttistel, vildlin och vädtklint.

Vid Sallmunds norra är marken torr och sandig. Den rikt blommande sandheden hyser arter som axveronika, backglim, backtimjan, fårsvingel, fältsippa, fältmalört, gul fetknopp, pukvete, sandstarr, solvända och vädtklint. Tidigt på våren kan man få se den späda fågelarven, som är rödlistad (VU). Några enar och oxel står glest spridda ute på strandmarken och den invasiva vresosen utgör ett expanderande hot. På klapperstensstranden nedanför växer bland annat mållor, krusskräppa, sandsallat och strandråg.

Mellan den karga men örtrika alvarliknande marken närmast fiskeläget och den blomrika sandheden (Sallmunds) finns ett bälte med hög och tätväxande knylhavre, gullusern och hundkex. Här finns också en båtuppläggningsplats.

Vid Fättings Norra övergår sandheden i högvuxen gräsmark och norrut i fuktigare, svår-genomtränglig högörtäng med älggräs, tistlar och bladvass mm samt tynne (slån och andra taggiga buskar). *Sjövägen* kantas på västra sidan av en tät talldunge som bitvis gallrats för

bättre genomsikt (utsikt). Förutom tall finns här flera andra träd och buskar som oxel, rönn, lönn, ask, olvon, skogstry, kaprifol och hagtorn.

Pukveten i full blom



Längst norrut är marken stenig och alvarlik med arter som grusslok och krissla. Utmed den steniga stranden hittar man fläckar med sandsallat, salttåg, saltarv, strandkämpar, havs-sälting och andra havssträndängsarter. Vid stranden i norr finns Gotlands enda växtplats för hampflockel.



Åkervinda på stranden i Norra Gnismärd.

Genomförda åtgärder

Med frivilliga insatser har Fättings område röjts från sly och tynne under 2016.



Röjningen på Fättings

Mål

Målet är att den örtrika strandheden är öppen med enstaka låga enbuskar och någon oxel (Sallmunds Norra). Genomsikten mot havet är god (Fättings Norra).

H Skötselåtgärder – Prioritet

Sallmund Åtgärder Norra	Prio
Sen slåtter av den örtrika sandheden (augusti - september) för att gynna senblommande arter med utdragen blomningstid som pukvete och väddklint. Slåttern behöver inte utföras varje år.	2
Slåtter ("grovslåtter") av högvuxen vegetation som knylhavre och gullusern gynnar på sikt även känsligare arter som pukvete.	2
Håll efter vresros.	2
Fättings Åtgärder Norra	Prio
Vid behov fortsatt röjning av tynne och busksly.	2
Utglesning av träd och busksly i talldungen utmed Sjövägen.	3

Bilagor

Kartbilagor (medföljer ej digitalt):

Ekonomisk karta från 1940-talet (Länsstyrelsen Gotlands län), skala 1:5 000

Ortofoto från 2012, talet (Länsstyrelsen Gotlands län), skala 1:5 000

Dagens ortofotokarta med markanvändningen 1700-talet (överlägg), skala 1:5 000

Skattdäckningskartan från 1700-talet, avritning (utsnitt över Tofta och Gnisvärd)

Flygfoton från 1940-talet (Länsstyrelsen Gotlands län)

Mer att läsa

Skötsel gynnar biologisk mångfald på kustnära sandmarker. Uppföljning av ÅGP-åtgärder i Halland. Rapport 2012:14. Länsstyrelsen Hallands län.

Skyddsvärda insekter i gotländska sanddyner. Rapport om natur och miljö 2013:1. Länsstyrelsen Gotlands län.

Gotlands Flora – en guide. Jörgen Petersson, Gun Ingmansson, Gotland Botaniska Förening 2007.



Föreningen Gnisvärd och Tofta strand

December 2018