

Miljö i Mark

2020:1



Förstudie om en
Gångbro över Storåns utlopp
i Marks kommun



Författare:
Anita Sjöstrand
Samhällsbyggnadsförvaltningen, Miljöenheten

Förord

Miljöenheten i Marks kommun har gjort en förstudie om en bro över Storåns utlopp i Sätilla. En enkät skickades ut till lokala föreningar i området. Denna rapport ger en sammanställning av de svar som inkom. Tack alla ni som har bidragit med dessa!

Förstudien är delvis finansierad med LONA-bidrag.

Foton är tagna av Anita Sjöstrand där inget annat anges.

Anita Sjöstrand

Kommunbiolog, Marks kommun

Innehåll

Sammanfattning.....	6
Syfte.....	6
Bakgrund	6
Metod.....	7
Resultat.....	7
Utvärdering.....	12
Slutsats	13

Sammanfattning

Enligt svar på enkäten som skickats ut till intressenter i området är det mycket viktigt att det byggs en gångbro över Storån, som ska förbinda Sätila sand med Smälteryd. De flesta svar anger att placeringen bör vara vid båthamnen (alternativ A), där man kan fortsätta leden som går utmed sjön. För övrigt ansågs att det måste vara frigång för småbåtar och att den gärna kan göras i trä. Efter en utvärdering av de samlade svaren, där hänsyn också tas till natur, samhällsnytta, tillgänglighet och praktiska aspekter, bedöms alternativ C vara en bättre placering.

Syfte

Syftet med förstudien var att undersöka den bästa placeringen av en gångbro över Storån, vilken typ av gångbro som kunde vara aktuell på platsen, vilka tillstånd som skulle behövas och vad en bro skulle kosta.

Bakgrund

Det har varit ett önskemål under många år att det skulle byggas en bro över Storån. Idag finns en led utmed Lygnerns västra sida, som i Marks kommun sträcker sig från Tostakulla/Årenäs i söder till Sätila sand i norr. Vid Smälteryds naturreservat måste man gå ca 2 km på en ganska trafikerad landsväg utan gång- eller cykelbana, för att komma till Sätila sand.

Under 2012 inkom en motion till kommunen om en vandringsled och ridled i Storåns dalgång med en bro över ån. Kommunen undersökte då placering och kostnader för detta.

Placeringen av bron skulle vara cirka 2,5 km längre norrut än de platser som föreslås idag och kostnaden beräknades mycket ungefärligt till 500 000 kr. Motionen avslogs på grund av att kultur- och fritidsförvaltningen saknade ekonomiska resurser.

På 1980-talet grävdes en kanal ut, i anslutning till utloppet av ån. I denna kanal anlades en båthamn med plats för ca 100 båtar. Storån transporterar stora mängder sediment, varav en del deponeras i hamnkanalen. Muddring görs återkommande. För att minska behovet av underhållsmuddring och begränsa spridning av sediment via hamnkanalen föreslogs en strömriktare på platsen. En MKB gjordes under 2011-2012 där kostnaden för strömriktaren uppskattades till 400 000 kr. Åtgärden beräknades teoretiskt minska muddringsbehovet med 25 procent.

2013 fick kommunen tillstånd om vattenverksamhet som gäller i 10 år för anläggande av en strömriktare.

Under 2016 har geotekniska undersökningar gjorts på platsen samtidigt som underlag tagits fram för dimensionering av strömriktaren.

I september 2016 föreslog Teknik- och Servicenämndens arbetsutskott att avsluta ärendet då det inte kommer att uppfylla förväntad funktion. Teknik- och servicenämnden beslöt dock i oktober samma år att utöka projekteringen för tillfällig åtgärd.

I februari 2017 ställdes en fråga i Kultur- och fritidsnämnden om strömriktaren. Svar skulle lämnas i nästföljande nämnd, men inga uppgifter om detta hittades i detta protokoll.



Det skall initialt ha funnits en tanke inom kommunen att en eventuell bro skulle kunna byggas vid utloppet, med angöring i den tänkta strömriktaren. Uppgifter om att det även skulle finnas ritningsförslag på en bro gjorda i samband med prospekteringen har nämnts, men några sådana förslag har inte framkommit.

I juni 2018 inkom ett medborgarförslag om en broförbindelse mellan Sätila sand och Änghagen (Smälteryds naturreservat). I Kommunstyrelsens svar till förslagsställaren hänvisades till detta LONA-projekt.

Under hösten 2017 förvärvade Marks kommun fastigheten Lygnersvider 1:29 med den tidigare fångvårdsanstalten Smälteryd. I augusti 2018 skickades ett planprogram för Smälteryd, Lygnersvider 1:29 med flera, ut på samråd för att få in synpunkter. I detta planprogram fanns bland annat förslag på två g/c-broar över ån i området. Planprogrammet föreslog också att kostnader för utbyggnad av gång- och cykelvägar och broar borde inkluderas i exploateringen.

Efter att planprogrammet fått hård kritik med flera synpunkter återkallades det, men har nu återupptagits. En markanvisningstävling har utlysts om att bygga bostäder på del av ytan och en arbetsgrupp med tjänstemän från flera olika förvaltningar har satts ihop för att få in synpunkter i tidigt skede. Programmet omfattar både Smälteryd och Sätila sand. Tanken är att de båda områdena ska bindas ihop genom ett promenadstråk, med en bro som del av detta. Denna förstudie kommer att lämnas som underlag för diskussion till arbetsgruppen.

Resultatet av förstudien kommer också att tas upp i Miljönämnden för eventuell fortsatt hantering.

Metod

Som en del av LONA-projektet skickades en enkät ut till 19 föreningar och andra intressenter i Sätila (se lista nedan), med frågeställningar om syftet med bron och vilka som skulle nyttja den, bästa placering med anslutning till befintliga/föreslagna vägar och typ av bro, samt om de ansåg att det fanns någon olämplig placering. Det fanns också plats för övriga synpunkter. Kartor skickades med, där de kunde rita in sina förslag.

Förteckning över intressenter

Lygnern AB,	Marks fågelklubb,
Sätila Sportklubb,	Naturskyddsföreningen i Mark,
Sätila sockens byalag,	Sätila båtförening,
Sätila hembygdsförening,	OK Råven – orientering,
Båten Isa af Lygnern Ek.för.,	STF-Mark Lokalavdelning,
Friluftsförbundet i Mark,	Lygnerns vattenråd,
Lygnernregionens FVO,	Ledbrytarna,
Kinna naturskyddsförening,	2 naturvårdsombud,
2 privatpersoner	

Resultat

Flera av personerna som fick frågeformuläret är engagerade i mer än en förening och i dessa fall samordnades svaren. 12 svar inkom som sammanställdes, både i text och i ett GIS-skikt. Ett av svaren gav två förslag på broplacering, därav 13 redovisade förslag. Två av svaren är från engagerade personer som tagit del av enkäten i andra hand.

Nedan följer en sammanställning av svaren.

Vilket är huvudsyftet med bron?

Sammanlänka vandringslederna och göra det mer lättillgängligt och säkert att ta sig till områden på båda sidor om Storån, men också knyta ihop Smälteryd med Sätila sand.

Vem/vilka ska använda den?

En gång- (och cykel)bro för alla; invånare (Sätilabor, skolelever), motionärer (vandring, Sätila Trail, frisksportläger, rekreation, fågelskådning), turister (vandring i kulturbygd, Ramhultafallet)

Var är bästa placeringen av bron? (Se karta 1)

A. Mellan udden vid båthamnen på Sätila sand-
sidan och berget på Änghagensidan (8 förslag)



B. Söder om campingen (3 förslag)



C. På eller intill campingen (1 förslag)

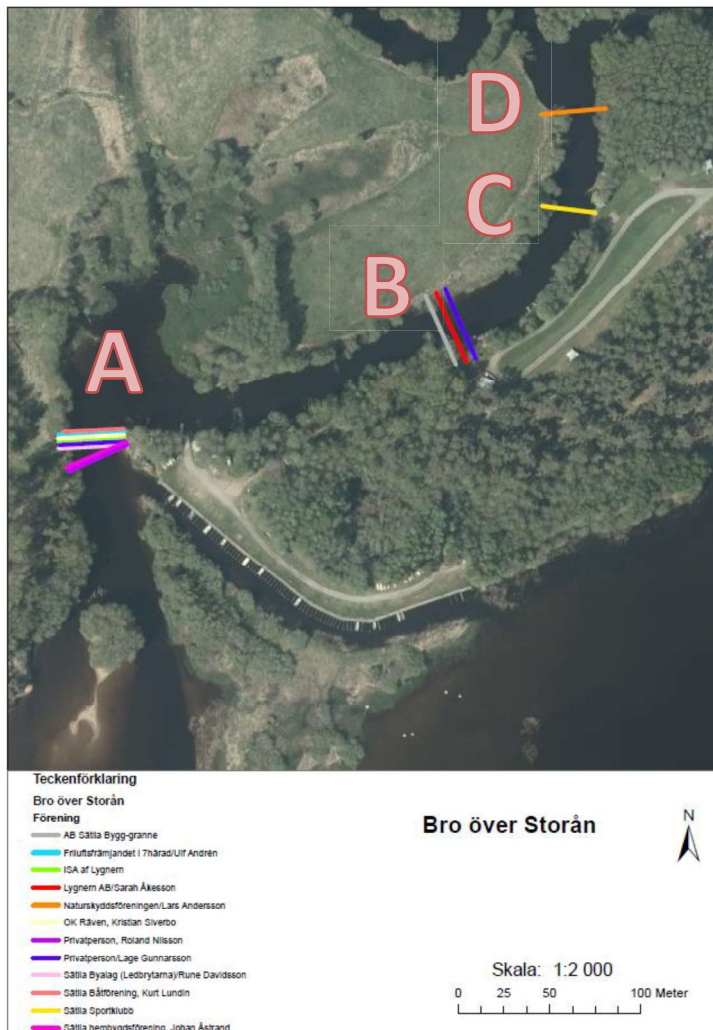


D. Över den smalaste delen av ån, i den norra
delen av campingen (1 förslag)



Hur ska stigar/GC-vägar dras? (Se karta 2)

- Från brofästet vid Änghagen, till höger om berget, är det en naturlig plats för en stig som ansluter naturligt till befintlig stig mot Smälteryd.
- En kort gång/cykelstig förbinder bron med en befintlig stig västerut, enligt kartan.
- En stig/gärdesväg förbinder idag Änghagen med Smälteryd.
- Det finns bra vägar på den östra sidan. På den västra kan GC-väg anslutas både till Smälteryd och till ekskogens stigar.
- Om stigen dras upp till Smälteryd och sedan utmed Fjäråsvägen med anslutning till leden söderut. Då kommer man runt våtmark, raviner och betesdjuren på ett bra sätt.



Karta 1 Föreslagen placering av bron



Karta 2 Förslag på anslutande vägar

Vilken typ av bro tänker ni att det skulle kunna bli?

- 40 m lång, 2,5 m hög
- Halkfri GC-bro. Fri höjd för vanlig småbåtstrafik.
- Träbro, limträbågar eller träfackverk

- Möjligt att komma över med cykel/barnvagn, fri småbåtshöjd (2m), rak eller välvd stålbro (typ den över 156an nedfarten Skene)
- Smäcker hängbro som i fjällen
- Hängbro med breda hönsnätförsedda (glidskydd) brädor att gå på och med vajrar i olika höjder som räcke och skydd. Fri motorbåthöjd
- En bro i naturmaterial som smälter in i omgivningen, till exempel limträbalksbro, med fri båthöjd
- En vacker, gedigen träbro



Gc-bro över väg 156 vid Skene, Solbacka-Buagärde



Bro över Sävån i Lerums kommun



Gång- och cykelbro i trä, MGC FV, (www.martinsons.se)

Finns det någon placering som är direkt olämplig?

- Längre in i ån är det smalare men sankmark på Smälterydsidan.
- Andra ställen kräver att man bygger spänger för att kunna gå torrskodd vid de blöta årstiderna och vid högvatten.
- Det fuktiga området på Smälterydsidan samt utloppet vid båthamnen och inom reservatet – stark erosion som påverkar brofästet och större nackdel för fågellivet samt negativt för landskapsbilden.
- Det är gott om mygg och träsk närmare Smälteryd
- Inte i närheten av utloppet mot sjön då det lätt blir grunt.
- Det är direkt olämpligt att lägga bron i anslutning till fågelområdet (sumpmarken norr om campingen).
- Att ha bron mellan båthamn och Smälteryd då Storån hela tiden söker nya vägar samt att det är våtmark/sankmark som måste passeras för att komma vidare till Änghagen, Smälteryd eller Fjäråsvägen.

Övriga synpunkter eller önskemål

- Sättila är en ”pärla” som vi ska vara mycket rädda om.
- Var bron än placeras bör grundförhållanden undersökas.
- Det är viktigt att det blir en bro.
- Har även skickat in ett medborgarförslag.
- På något sätt måste vi försöka förhindra att det blir ”buskörning” över till Änghagen.
- En bro över Storån har varit högst upp på önskelistan hos många Sättilabor länge.
- Stort tack att ni engagerar er i Sättilas strövområden och närmiljö.
- Bron är viktig för såväl turism och friluftsliv.
- Gångavståndet och vandringsleden till Ramhulta och Årenäs blir mer lättillgänglig och välbesökt.
- Har även ritat in förslag på småbåtshamn.
- Mindre båtar behöver kunna gå fritt under bron oavsett var den ligger.
- På sikt beror behovet i viss mån även på vad som kommer att hända med Smälterydsanstalten. Boende? Verksamhet?
- Vi ser gärna att bron blir klar så snart som möjligt.
- Bron bör bli en naturlig övergång som sammanbinder de naturstigar som finns på båda sidor om Lygnerns strand.

Kostnad

Kostnaden för att bygga en bro beror på vilken typ som ska byggas, var den skall placeras och vilket material man använder.

En prisuppgift som hittades för bron över Sävån, Lerum var 974 520 kronor (från LONA-projektet Bro över Sävån 2010). En annan uppgift som hittades på internet från Martinsons var för en gång- och cykelbro i trä, modell MGC FV, 31,5 m lång och 3 m bred, grundutförande 646 000 kr. Tillval som till exempel täckmålning eller inklädning i rostfritt stål, anslutningsräcke, mobilkran och landfästen tillkommer (www.martinsons.se). Förutom kostnader för bron tillkommer dessutom kostnader för projektering och anslutande vägnät.

I det kommande planprogrammet är det sammanbindande promenadstråket med bron tänkt att finansieras med en eventuell vinst från försäljningen av marken i Smälteryd.

Tillstånd som kan behövas

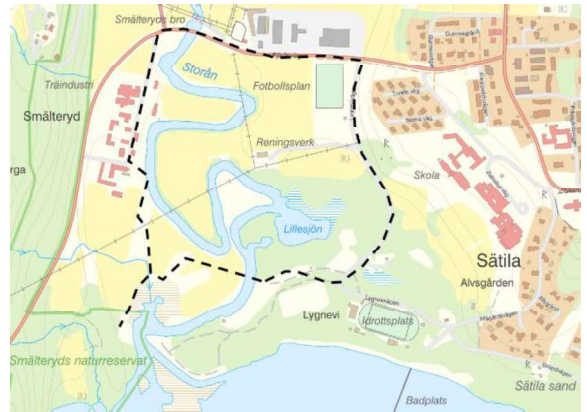
- Om bron ska anslutas till plats inom reservatet behövs tillstånd från Länsstyrelsen.
- Eventuellt strandskyddsdispens.
- Eventuellt kan också anmälan om vattenverksamhet behövas.
- Om bron placeras inom vattenskyddsområdet, sekundär zon, kan det behövas tillstånd av Miljöenheten.
- Då det finns en träff på fornminne (övrig kulturhistorisk lämning) på den aktuella platsen behöver det samråd med Länsstyrelsen. Enligt yttrande från Länsstyrelsen 2013-04-09, i ärendet om tillstånd till småbåtshamn i Sätila yrkar de på en arkeologisk förundersökning innan arbetet börjar, om kommunen exploaterar mark vid eller i närheten av sagda lämning.
- Om en placering av bro blir aktuell inom reservatets gräns, skall detta förankras med Västkuststiftelsen, som förvaltar reservatet.

Utvärdering

Alternativ A: Kommunen äger mark på östra sidan. På västra sidan är det ett naturreservat. Tillstånd från Länsstyrelsen och samråd med Västkuststiftelsen behövs. Eventuellt också strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet. Utredning på grund av fornminne krävs. Här är känslig naturmiljö med mycket fåglar, då det är öppet vatten även vintertid. Iläggsrampen för båtar ligger uppströms, vilket medför anpassad brohöjd med tillräcklig frigång för båttrafik i Lygnern. Förmodligen svårare om möjligt med tillgänglighetsanpassning, med brantare eller längre anslutningar och otillgängligare natur inom reservatet. Befintlig stig att ansluta till finns på Sätila sand-sidan och en naturlig väg mot uppmärkt led finns på Smälteryd-sidan. Bron leder endast mot den längre vandringsleden utmed sjön.

Alternativ B: Kommunen äger marken på båda sidorna. På platsen råder vattenskyddsområde, sekundär zon. Eventuellt kan man flytta placeringen något söder ut så man kommer utanför vattenskyddsområdet. Eventuellt behövs strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet. Iläggsrampen för båtar ligger nedströms, så bron behöver inte vara lika hög som A-alternativet, vilket borde om möjligt underlätta tillgänglighetsanpassning. Befintlig stig att ansluta till finns på Sätila sand-sidan. Bron leder mot Smälterydsområdet. En lokal promenadslinga kan anläggas, med en stig som leder av mot reservat och vandringsled strax norr om våtmarken, liknande förslaget på karta 3. Vissa partier kan eventuellt behöva spångas.

Alternativ C: Kommunen äger marken på båda sidorna. På platsen råder vattenskyddsområde, sekundär zon. Eventuellt behövs strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet. Iläggsrampen för båtar ligger nedströms, så bron behöver inte vara lika hög som A-alternativet, vilket borde om möjligt underlätta tillgänglighetsanpassning. Befintlig stig att ansluta till finns på Sätila sand-sidan. Bron leder mot Smälterydsområdet. En lokal promenadslinga kan anläggas, med en stig som leder av mot reservat och vandringsled strax norr om våtmarken, se karta 3. Vissa partier kan eventuellt behöva spångas.



Karta 3. Förslag på promenadslinga, alternativ C

Alternativ D: Kommunen äger marken på båda sidorna. På platsen råder vattenskyddsområde, sekundär zon. Eventuellt behövs strandskyddsdispens och anmälan om vattenverksamhet. Alsumpskogen här är känslig naturmiljö. Iläggsrampen för båtar ligger nedströms, så bron behöver inte vara lika hög som A-alternativet, vilket borde om möjligt underlätta tillgänglighetsanpassning. Befintlig stig att ansluta till finns på Sätila sand-sidan, men den behöver ledas genom sumpskogen. Bron leder mot Smälterydsområdet. En lokal promenadslinga kan anläggas, med en stig som leder av mot reservat och vandringsled strax norr om våtmarken, liknande förslaget på karta 3. Vissa partier kan eventuellt behöva spångas.

Slutsats

En gångbro över Storån har varit ett önskemål hos Sätilaborna länge. I och med att ett nytt planprogram håller på att tas fram för Sätila sand och Smälteryd, har grundtanken med bron placering och funktion ändrats något sedan idén om att göra en förstudie uppkom. För att binda ihop de båda områdena, som ligger på var sin sida om vattendraget, är det tänkt ett promenadstråk med en broförbindelse.

Länsstyrelsen har angett som specifikt villkor i projektet att om förutsättningar finns för att på platsen anlägga en tillgänglighetsanpassad bro för rullstolsburna och andra människor med funktionsnedsättning, så ska anpassningen tas med i utredningen.

Förutom kostnader för själva bron tillkommer projektering och anslutande vägnät. Detta är tänkt att finansieras med en eventuell vinst av försäljning av marken i Smälteryd.

Eventuellt skulle man också kunna tänka sig att ansöka om LONA-bidrag för bron.

Utifrån utvärderingen, där hänsyn tas till natur, samhällsnytta, tillgänglighet och praktiska aspekter, bedöms alternativ C vara den bästa placeringen.

Rapportserien MILJÖ I MARK

Rapportserien började ges ut 1988, och sedan 1992 finns följande rapporter:

- 1992:1 Kvävefälla i Veselången – teknisk utformning
- 1992:2 Bottenfaunan i Slottsåns vattensystem våren 1991
- 1992:3 Bottenfaunan i Surtans vattensystem hösten 1991
- 1993:1 Dokumentation av några hotade och sällsynta arter i Marks kommun
- 1993:2 Radon i hus – undersökningar gjorda 1972–1992 i Marks kommun
- 1994:1 Slottsåns vattensystem – Fiskevårdande åtgärder
- 1994:2 Märgelgravar och andra småvatten i Marks kommun
- 1994:3 Naturvårdsplan
- 1994:4 Lavar och luft i Marks kommun 1993
- 1994:5 Miljö i Mark – Lokal Agenda 21
- 1995:1 Miljöprojekt i Mark - så här har vi gjort
- 1996:1 Färghandeln - Bilhandeln, underlag till miljödiplomering
- 1996:2 Bottenfauna i Marks kommun - En sammanställning
- 1997:1 Fiskevårdsplan för Lillån, Viskan
- 1997:2 Fiskevårdsplan för Surtan
- 1997:3 Naturvärdesbedömning av rinnande vatten - En bedömning, efter System Aqua av 29 vattendrag i Mark
- 1998:1 Textilkemikalier och plastadditiver
- 2001:1 Projekt Småvatten i Mark 2001 – en del i SNF:s jordbrukskampanj
- 2002:1 Lokalisering av en järnvägsanknuten godsterminal i
- 2003:1 Förändringar av arealförhållanden och halter av fosfor och kväve i Marks kommuns vattendrag 1987-2001
- 2004:1 Häggån i Marks kommun - beskrivning och naturvärdesbedömning av skyddsvärda vatten- och landmiljöer samt förslag till åtgärder
- 2004:2 Sjön Lygnerns miljö tillstånd - förr och nu
- 2004:3 En dammrivnings effekter på flora och fauna i och längs en å – Ljungaån, Marks kommun
- 2005:1 Ängar och hagar i Marks kommun – En återinventering sommaren 2004
- 2005:2 Miljöanalys av sediment i dämd å – Ljungaån, Marks kommun
- 2005:3 Närsalter i Surtan – källfördelning och åtgärdsförslag
- 2006:1 Lax och öring i Rolfsåns vattensystem – dåtid, nutid och framtid
- 2006:2 Läkemedelsrester i två reningsverk och recipienten Viskan
- 2006:3 Restaurering av märgelgravar i Mark 2003-2006 (endast PDF)
- 2006:4 Fosforbelastning på Storån – källfördelning och åtgärder
- 2006:5 Mångfald i Häggåns dalgång – utveckling av ekonomi, natur och kultur
- 2007:1 Flodpärlmusslan i Marks kommun - hot mot populationen
- 2007:2 Mätningar av markradon och radon i småhus
- 2008:1 Utredning kring våtmarksområde vid Hanatorp, Örby
- 2008:2 Natur- och kulturmiljöinventering av Storåns dalgång, Marks kommun 2007
- 2008:3 Planering för naturvård och friluftsliv – en telefonundersökning om friluftslivet i Marks kommun
- 2008:4 En undersökning av funktionen hos minireningsverk i Marks kommun
- 2008:5 Gärån, Tomtabäcken och Lövbrobäcken – en bedömning enligt ramdirektivet
- 2009:1 Vedinsekter i grova ekar i Mark – förstudie, inventering och skötsel förslag
- 2009:2 Hasselmus i Marks kommun
- 2010:1 Naturvårdsprogram för Marks kommun
- 2013:1 Projekt guldsandbi i Mark – åtgärder och resultat, 2009-2012
- 2014:1 Skyddsvärda träd i Marks kommun – resultat och analys av inventering
- 2014:2 Uppföljning av restaurerade småvatten i Marks kommun
- 2015:1 Fladdermöss i Mark
- 2020:1 Förstudie om en gångbro över Storåns utlopp i Marks kommun

Rapporterna kan beställas från miljöenheten eller laddas ner från hemsidan.

Miljö i Mark

är en rapportserie som presenterar planer, utredningar, inventeringar m. m. inom miljövårdsområdet i Marks kommun

Syftet med Miljö i Mark

är att sprida kunskap om natur och miljö i Mark och att informera om kommunens miljöarbete.

Miljö i Mark

kan beställas från Marks kommun

Miljöenheten, 511 80 Kinna

telefon 0320 21 72 77, 21 72 80

fax 0320 21 75 03

e-post mhn@mark.se



Mark