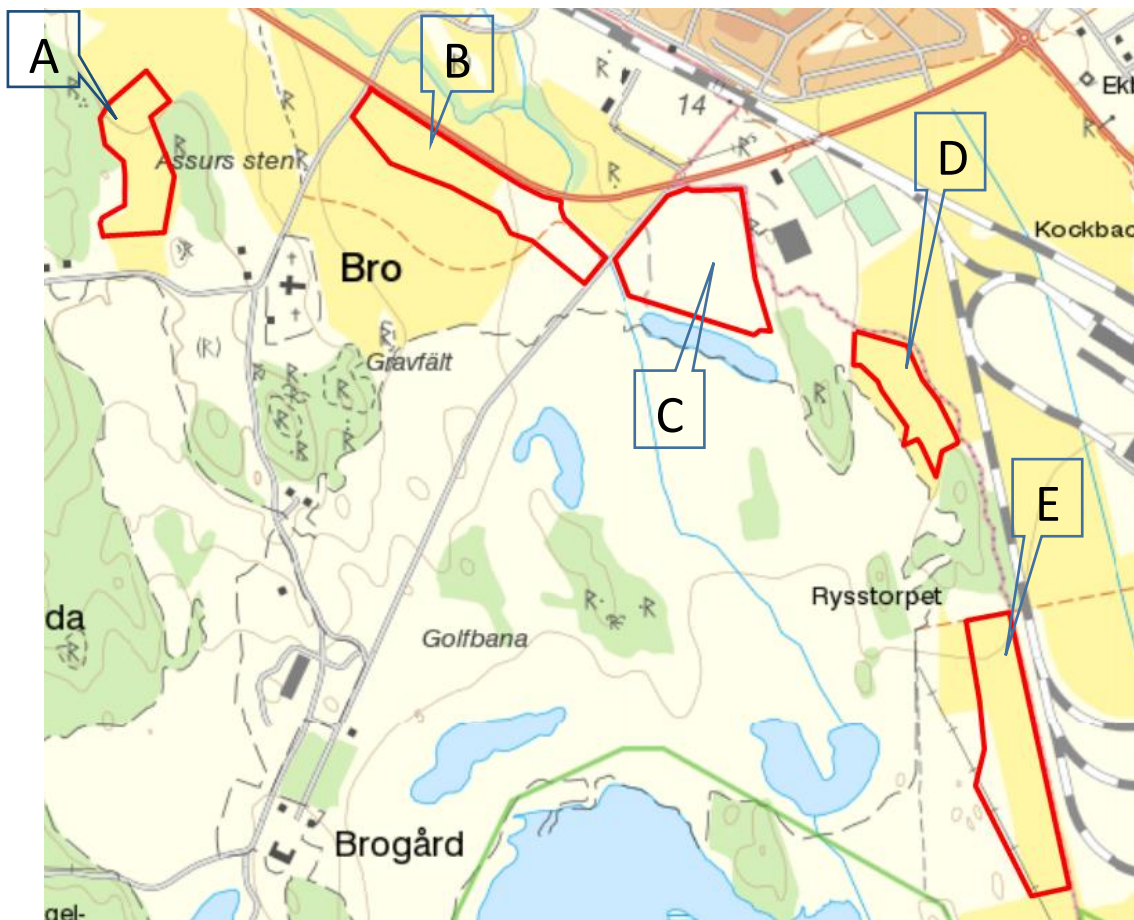


Bilaga - Områdesanalys för bostäder på Brogård – påverkan på gröna samband, riksintresset för kulturmiljövården, skyddad natur m.m.

Biomedica har fått i uppdrag av Anders Henriksson, Kvantio AB, att titta på vilken påverkan en utveckling för bostäder på Bro gård skulle kunna få på gröna kopplingar, några valda riksintressen, skyddad natur m.m.. I uppdraget ingår även att studera hur tillgängligheten kan förbättras i närområdet. Områdena är benämnda A-E efter karta från 2016-08-19 (Tengbom). Fältbesök har genomförts i områdena och i närmiljön 2017-05-21.

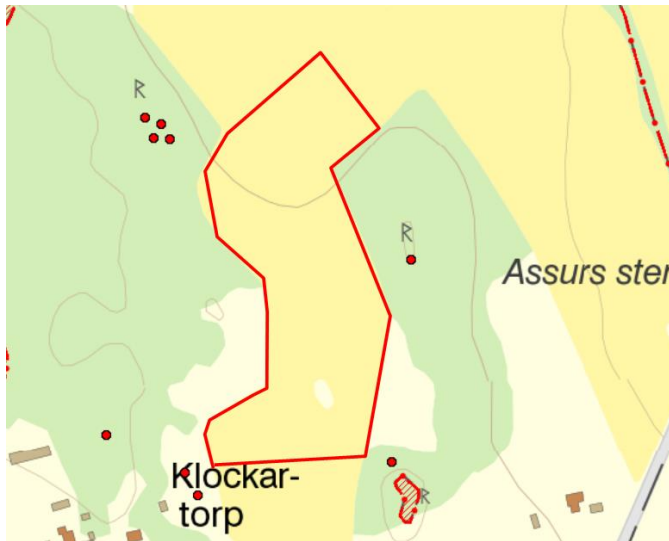


Kartan ovan visar var områdena A-E är belägna.

Områdena A-E består idag av jordbruksmark som inte har brukats konventionellt på närmare 20 år. Natur- och kulturmiljövården finns i flera fall intill bebyggelseområdena, främst i form av åkerholmar och brynzoner kopplade till jordbrukslandskapet. Men här finns även Brogård allé, dammar, skogsdungar samt ett flertal äldre naturvårdsträd som hyser naturvärde. Strax intill bebyggelseområdena finns ett flertal kulturhistoriska lämningar, dessa är främst lokaliserade till jordbrukslandskapet och framgår av kartbilaga 2.

Här nedan ges en översiktlig beskrivning av de fem områdena. Beskrivningen gör ingalunda anspråk på att vara komplett vad gäller förekomst av djur- och växtarter inom de skilda områdena. För att få en komplett bild av naturvärdena behövs en naturvärdes-inventering göras enligt svensk standard SS199000:2014. Avslutningsvis görs en samlad bedömning/analys på vilket sätt en eventuell exploatering påverkar naturvärdena och riksintresset för kulturmiljövården.

Område A

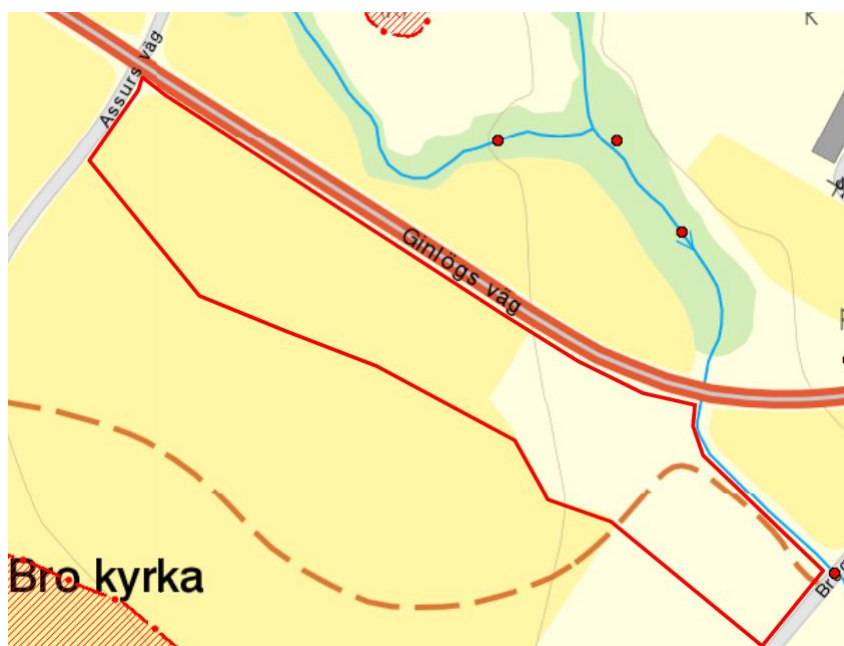


Beskrivning: Området utgörs i sin helhet av åkermark som inte brukats de senaste cirka 20 åren. Vegetationen på åkermarken består huvudsakligen av ogräsarter såsom kvickrot, hundäxing, rajgräs och åkertistel. Tall, gran och björk har fått ordentligt fotfäste på senare år och expanderar nu in på åkermarken. Törnskata¹ hävdar revir ca 100 meter norr om området samt vid Klockartorp. Landskapselement i form av åkerholmar saknas. I sydväst intill Klockartorp (utanför bebyggelse-området) finns ett värdefullt bryn med slånbuskar. Norr om området finns flera åkerholmar och odlingsrösen som ingår i det generella biotopskyddet. Här finns också flera stora slånbuskar som är värdefulla för fågellivet och den gröna kilen.

Bedömning: Vid en nybebyggelse bedöms inte den gröna kopplingen i landskapet påverkas eftersom den främst är knuten till de skogsbryn som finns väster och öster om området samt till de åkerholmar som finns norr om bebyggelseområdet. Eftersom nybebyggelsen planeras på åkermark som saknar naturvärden och att skogen öster därom sparas, blir bebyggelsen inte särskilt framträdande i landskapet. Skogsområdena intill nybebyggelsen samt natur- och kulturpromenaden väster om området, blir en tillgång för de boende.

¹ Rödlistad (LC), livskraftig.

Område B (*Obs! ingår ej i ansökan*)



Beskrivning: Området utgörs i sin helhet av åkermark som inte brukats de senaste cirka 20 åren. Idag finns i anslutning till området ett upplag som hör till golfbanan. Vegetationen på åkern består av kvickrot, hundäxing, rajgräs och åkertistel. Sånglärka² finns inom området. Bro kyrka utgör ett dominant inslag i landskapet. Brogårds allé i öster är iögonfallande och ger området godscharaktär. I sydost slingar sig Brobäcken fram i landskapet med gröna trädridåer på ömse sidor. Norr om bebyggelseområdet finns Ginlögs väg.

Bedömning: Vid en nybebyggelse bedöms inte den gröna kopplingen påverkas i någon nämnvärd grad eftersom den främst är knuten till allén och Brobäcken. Fornlämningar och landskapselement saknas i området. Riksintresset för kulturmiljövården bedöms inte påverkas påtagligt eftersom bebyggelsen ligger i riksintresseområdets norra utkant. Det är en fördel om bebyggelsen kan lokaliseras i områdets östra del, eftersom påverkan på riksintresset blir då mindre (avstånd måste dock hållas till Brobäcken). Allén bedöms inte påverkas av nybebyggelsen om ett respektfullt avstånd hålls. Närmsta grönområde är Härnevi hage (350-400 m) där även Upplands-Broleden går igenom. Avståndet till Broängarnas naturreservat är ca 2 km. Närheten till Bro samhälle (Bro tågstation) är positivt för de boende.

² Rödlistad (CT), nära hotad.

Område C



Beskrivning: Området utgörs av åkermark som inte brukats de senaste cirka 20 åren. Viss täktverksamhet (ris och jordupplag) finns i södra delen. Vegetationen består av ogräsarter som kvickrot, hundäxing, rajgräs och åkertistel. I ett fuktigt delar har vass etablerat sig. Sävsparv³ och sånglärka⁴ hävdar revir i vassområdet. Söder om området finns en damm som är belägen inom golfområdet. Brobäcken passerar i sydväst. Allén i den västra delen hyser natur- och kulturmiljövården och ger området karaktär. I öster är Härnevi hage belägen med skogsbackar, öppna gläntor, hällar, enbuskmarker som hyser stor biologisk mångfald. Hagen är också rik på kulturlämningar.

Bedömning: Vid en nybebyggelse på åkermark påverkas inte den gröna kopplingen eftersom den främst är knuten till Härnevi hage, Brobäcken och allén. Fornlämningar och landskapselement saknas i området. Riksintresset för kulturmiljövården bedöms inte påverkas påtagligt om bebyggelsen hålls på avstånd från allén. Alléer omfattas av det generella biotopskyddet. Bebyggelseområdet ligger intill Härnevi hage vilken därmed kommer bli till stor tillgång för de boende. Avståndet till Broängarnas naturreservat är idag ca 2 km. Tillgängligheten till naturreservatet bör förbättras så att även de med olika funktionshinder kan besöka området.

³ Rödlistad (VU), sårbar.

⁴ Rödlistad (NT), nära hotad.

Område D



Beskrivning: Området utgörs i sin helhet av åkermark som inte brukats de senaste cirka 20 åren. Viss täktverksamhet (risupplag) finns i söder. Vegetationen består av hundäxing, baldersbrå rajgräs, åkertistel, gåsört m.fl. I fuktiga delar har vass etablerat sig. I väster är Härnevi hage belägen (se beskrivning omr. C).

Bedömning: Vid en nybebyggelse på åkermark påverkas inte den gröna kopplingen eftersom den främst är knuten till Härnevi hage och skogen vid Rysstorpet (söder om området). Fornlämningar och landskapselement saknas inom området. Närheten till Härnevi hage och Broängarnas naturreservat blir en stor tillgång för de boende. Tillfartsväg bör studeras med hänsyn till natur- och kulturmiljövärdena.

Område E



Beskrivning: Området utgörs av åkermark som inte brukats de senaste cirka 20 åren. Viss täktverksamhet (risupplag) finns i norr. Vegetationen på åkermarken består av kvickrot, hundäxing, rajgräs, åkertistel, nässlor, hundloka m.fl. På ett par åkerholmar finns bergsyra, styvmorsviol, gul fetknopp och värdefulla slån- och hagtornsbuskar. Gulärta⁵ och ängsoplärka⁶ hävdar revir inom området. Törnskata⁷ finns strax utanför och hävdar revir på åkerholmar (slånbuskar). Vid Rysstorpet finns en skogsdunge som är förhållandevis artrik. Upplands-Broleden går intill området. Stigar leder till naturreservatet.

Bedömning: Vid en nybebyggelse på åkermark påverkas den gröna kopplingen marginellt eftersom den främst är knuten till Broängarnas naturreservat, kulturlandskapet väster om bebyggelseområdet samt skogen vid Rysstorpet. Ett par åkerholmar (Biotopskydd, MB 7 kap. 11 §) ligger mycket nära planerad bebyggelse. En utmaning blir att anlägga tillfartsväg till området utan att påverka natur- och kulturmiljövärdena. Att gå igenom Härnevi hage kan komma att försvaga den gröna kopplingen. Möjligheten att besöka Broängarnas naturreservat kommer förbättras om stig/parkering anordnas i södra delen av bebyggelseområdet. Närheten till Rysstorpet och naturreservatet blir en stor tillgång för de boende.

⁵ Rödlistad (LC), livskraftig.

⁶ Rödlistad (NT), nära hotad.

⁷ Rödlistad (LC, livskraftig).

Samlad bedömning

Görvälnkilen som sträcker sig genom Upplands-Bro får sin karaktär av Mälarens stränder, Brobäcken, skogsdungar, kulturlandskapet med brynzoner och hagmarker. Här finns vida utblickar över vatten, historiska miljöer och artrika strandområden. Friluftsområden med motionsspår, leder och bad finns på flera platser i kilen. Kulturarv, biologisk mångfald och landskapets identitet är värden som kan komma att påverkas vid en nybebyggelse om den inte gestaltas på ett sådant sätt att hänsyn tas till grön infrastruktur. Kartbilaga 1 ger en schematisk bild som visar några gröna kopplingar (två stråk) i väst-östlig riktning. Bebyggelseområden A-E bedöms inte bilda barriärer för djur och friluftsliv inom Görvälnkilen eftersom områdena tar huvudsakligen åkermark i anspråk som saknar värdefulla landskapselement såsom åkerholmar och odlingsrösen. Det är väsentligt att de grönområden som finns intill planerad nybebyggelse sparas. Småskalig betesdrift med får bör komma till stånd vid Härnevi hage (som tidigare har betats). Plantering av träd i bebyggelseområdena kan på sikt stärka Görvälnkilen.

Områdets västra (A) och norra del (B och C) ingår i sin helhet i **riksintresse för kulturmiljövården**, enligt 3 kap 6 § Miljöbalken. Riksintresseområdet Bro är en centralbygd med förhistorisk bruks- och bosättningskontinuitet som domineras av Bro kyrka och intilliggande gravfält samt Bro Hof Slott. I närområdet finns även runstenen "Assursstenen" som berättar om bygget av den bro som gett namn åt socknen (och kommunen). Riksintresset består av olika delar som tillsammans har betydelse för helheten. Påverkan i en del kan därmed få konsekvenser för förståelsen inte bara av den specifika platsen i sig utan för hela riksintresset. Samtidigt har renoveringen av Brogårds huvudbyggnad (idag Bro Hof Slott) och flera bostadshus, ekonomibyggnader, återskapande av ångbåtsbryggan och restaurering av allén söder om slottet samt återupptagen beteshävd av strandängar, stärkt riksintresset i valda delar. Därför måste den förändring som planerad nybebyggelsen innebär för landskapet bedömas utifrån flera perspektiv. Sedan området avsattes som riksintresse har några av de uttryck som låg till grund för värdena försvunnit eller förändrats medan några har stärkts. Områdena i väster (A) och centralt (B och C) berör riksintresseområdets norra delar. Med tanke på de förändringar som redan skett sedan riksintresset formulerades kommer den planerade utbyggnaden att innebära en ytterligare påverkan på helheten, men bedöms ändå bli marginell eftersom nybebyggelsen planeras i riksintressets norra del som anknyter till Bro samhälle samt att riksintresset har stärkts i valda delar.

Bebyggelseområdet ingår i sin helhet i **riksintresset för Mälaren med öar och strandområden** enligt 4 kap 2 § Miljöbalken, med avseende på turism och friluftsliv. Riksintresset innebär bland annat att exploatering och andra ingrepp i miljön endast får komma till stånd om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar området natur och kulturvärden. I bebyggelseområdena och i dess närhet skall det rörliga friluftslivets intressen särskilt beaktas. När tillgängligheten förbättras i bebyggelseområdena, främst C, D och E kommer turism och friluftsliv att bli lättare att utöva.

Bebyggelseområdet ingår i sin helhet i **riksintresset för det rörliga friluftslivet enligt 4 kap 2 § miljöbalken** med avseende på friluftsliv. Riksintresset innebär bland annat att exploatering och andra ingrepp i miljön endast får komma till stånd om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar området friluftslivsvärden. I bebyggelseområdena och i dess närhet bedöms inte skada riksintresset för det rörliga friluftslivet.

Natura 2000- området Broviken består av två grunda vikar samt en mindre del av de omgivande Broängarna. Området i sydost (D och E) ligger skilt från Broviken och bevarandestatusen för Natura 2000-området och bedöms inte påverkas om dagvattenavrinningen utformas enligt gällande lagstiftning.

Artskyddsförordningen. Inom bebyggelseområdena förekommer spel/sång av de rödlistade fåglarna gulärta, ängspiplärka, sävsparv och sånglärka. Dessa skyddas enligt artskyddsförordningens paragraf 4 i artskyddsförordningen.

Tillgängligheten till området söder om Bro pendeltåg station har under de senaste åren förbättrats genom bildandet av Broängarnas naturreservat och Upplands-Broleden. Naturreservatsskyltar och biotopskyltar har satts upp och foldrar har tagits fram. Upplands-Bro kommuns webbsida informerar om naturreservatet och Upplands-Broleden etc. Tillgängligheten kommer ytterligare förbättras när den nya kultur- och naturpromenader blir färdigställd (i området Tegelhagen). Om bebyggelseprogrammet genomförs krävs genomtänkta insatser för att förbättra tillgängligheten för de boende. Det finns ett stort behov av att förbättra gång- och cykelkopplingarna från Bro tätort till Bro kyrka och Bro IP samt till Broängarnas naturreservat samt göra dessa tydliga och trafiksäkra.

Här nedan ges några förslag på hur tillgängligheten kan förbättras i närheten av bebyggelseområdet:

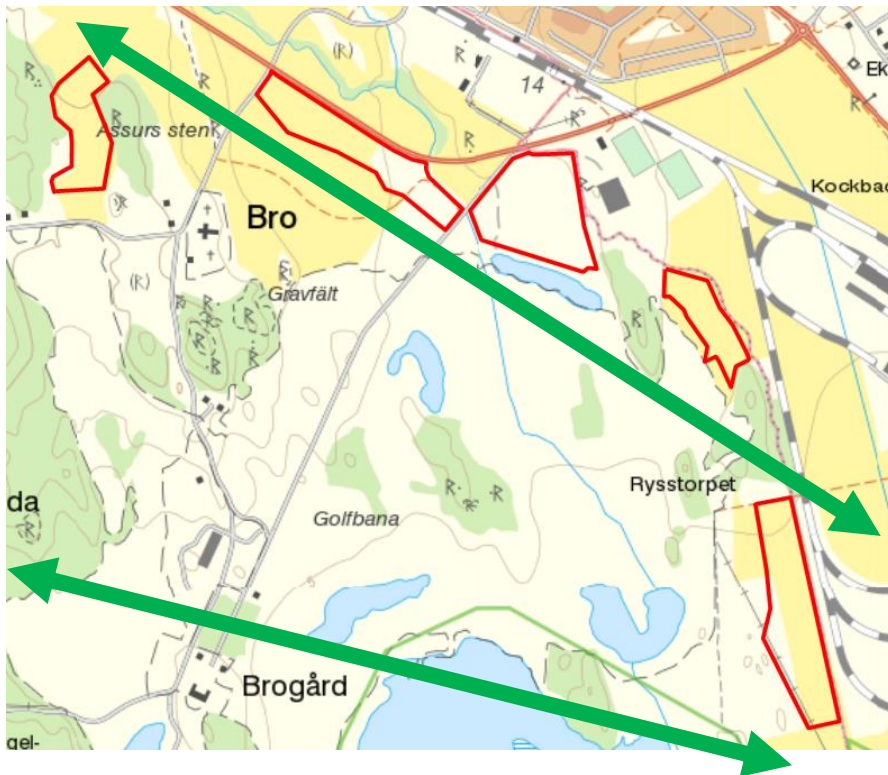
- Det är viktigt att friluftsanordningar och skyltning får en inbjudande utformning som är tydligt offentlig. Detta kan åstadkommas genom tydligare entréer, bättre anlagda motionsspår/vandringleder, nya gång och cykelstråk, skyltning och nya busshållplatser eller parkeringar i anslutning till dem. Skyltar av privat karaktär som hindrar det rörliga friluftslivet tas bort.
- Vid Bro tågstation skall adekvat information finnas som leder besökare till Mälaronrådet söder om Bro samhälle.
- Från det sydöstra bebyggelseområdet (D och E) finns utmärkta möjligheter att enkelt ordna så att allmänheten kan ta sig vidare till Broängarnas naturreservat.
- Ett urval av grönområden ska utformas så att de även kan besökas av de som har funktionshinder.
- Flera av de skogsdungar som ligger i anslutning till bebyggelseområdena är utmärka att använda inom grundskolan eller att rastar hundar. Naturgym kan anläggas i skogsdungen öster om bebyggelseområde A och utmed Upplands-Broleden i Härnevi hage.
- Upplands-Broleden kan kompletteras med rastbord, infoskyltar, etc

Biomedica

Hans Sandberg

2017-05-24

Bilaga 1. Grön koppling



I bebyggelseområdet finns gröna kopplingar som sträcker sig i väst-östlig riktning som utgörs av skogsdungar, brynzoner, åkerholmar, Brobäcken och Broviken.