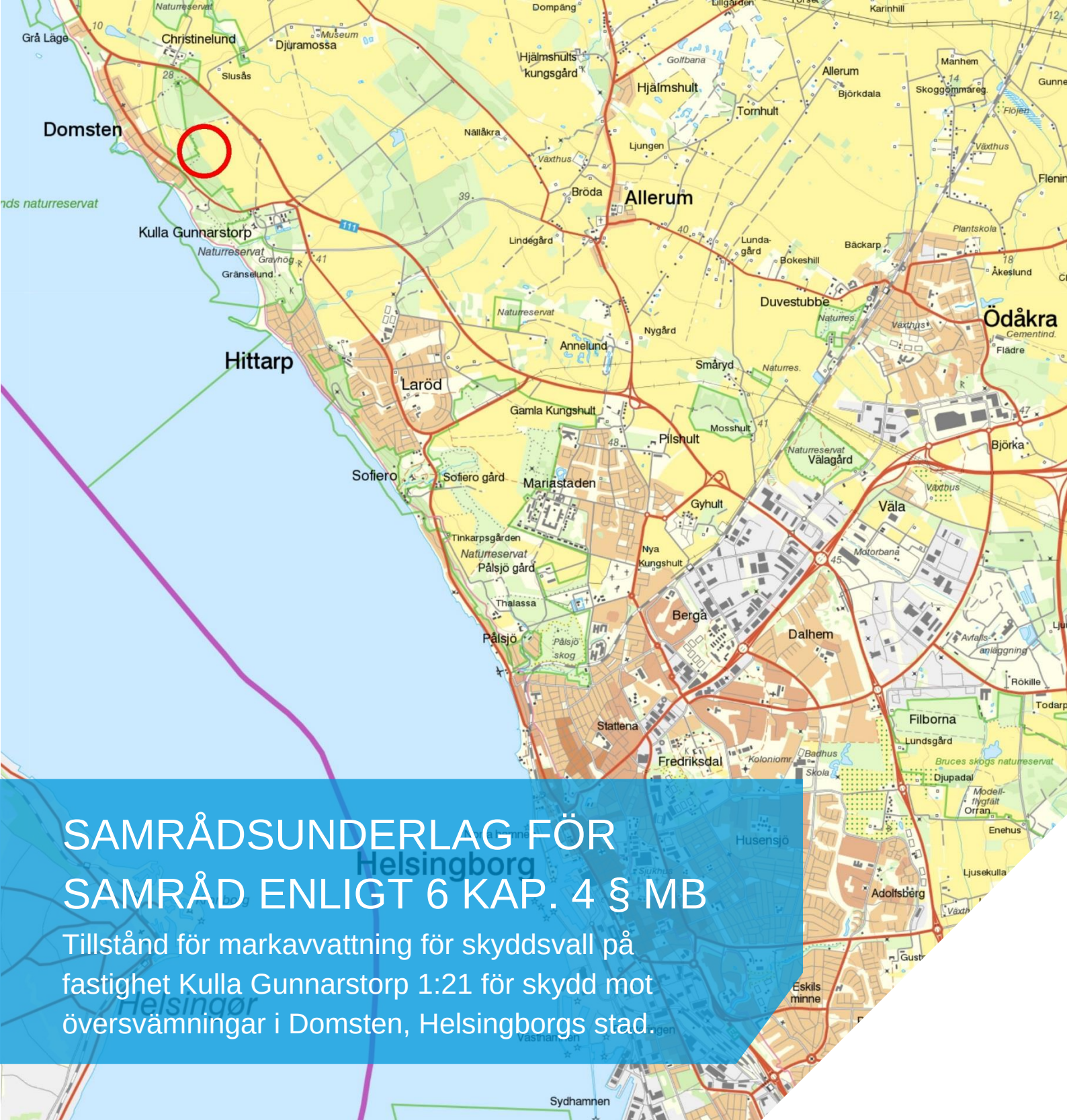




SAMRÅDSUNDERLAG FÖR SAMRÅD ENLIGT 6 KAP. 4 § MB

Tillstånd för markavvattnings för skyddsvall på
fastighet Kulla Gunnarstorp 1:21 för skydd mot
översvämningar i Domsten, Helsingborgs stad.

2017-06-29

SAMRÅDSUNDERLAG

Tillstånd för markavvattning för skyddsvall på fastighet Kulla Gunnarstorp 1:21 för skydd mot översvämningar i Domsten, Helsingborgs stad.

KUND

Helsingborgs stad
Stadsbyggnadsförvaltningen

KONSULT

WSP Environmental Sverige

Box 714
251 07 Helsingborg
Besök: Bredgatan 7
Tel: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
<http://www.wspgroup.se>

KONTAKTPERSONER

PROJEKT

UPPDRAGSNAMN
Skyddsvall Domsten

UPPDRAGSNUMMER
10249016

FÖRFATTARE
Anna Lindstein och Mathias Öster

DATUM
2017-06-29

ÄNDRINGSDATUM

GRANSKAD AV
Jessica Gilbertsson

GODKÄND AV
Mathias Öster

Mathias Öster, konsult, WSP,
mathias.oster@wspgroup.se, tel. 010-722 54 24
Martin Trellman, Helsingborgs stad,
martin.trellman@helsingborg.se, tel. 042-10 30 67

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	BAKGRUND OCH SYFTE	4
1.2	ALTERNATIV	4
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	5
2.1	OMRÅDESBESKRIVNING	5
2.2	PLANFÖRHÅLLANDEN	6
2.2.1	Översiktsplan	6
2.2.2	Detaljplan	7
2.3	RIKSINTRESSEN OCH OMRÅDESSKYDD	8
2.3.1	Riksintressen för naturvård Pålsjö – Domsten	8
2.3.2	Riksintresse Kulturmiljövård Kulla Gunnarstorp - Allerum	8
2.3.3	Kulla Gunnarstorps naturreservat	9
2.3.4	Övriga skydd	10
2.4	ÖVRIGA ALLMÄNNA OCH ENSKILDA INTRESSEN	11
2.4.1	Artförekomster	11
2.4.2	Fornlämningar	12
3	PLANERADE ÅTGÄRDER	12
3.1	DIMENSIONERING AV SKYDDSVALL OCH MAGASIN	12
3.2	UTFYLLNAD	14
3.3	UPPBYGGNAD AV VALL	14
4	FÖRUTSEDDA MILJÖKONSEKVENSER	15
4.1	RIKSINTRESSE	15
4.2	NATURRESERVAT	15
4.3	LANDSKAPSBILD	15
4.4	ARTFÖREKOMSTER	16
4.5	FORNLÄMNINGAR	16
5	SÄRSKILDA SKÄL FÖR DISPENS FRÅN MARKAVVATTNINGS-FÖRBUDET	16
6	FÖRSLAG TILL AVGRÄNSNING AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)	16
7	FÖRSLAG TILL INNEHÅLLSFÖRTECKNING I MKB	17
8	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	17
9	KÄLLOR	18
10	BILAGOR	18

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Översvämningar i Domsten har skett bland annat 2007 och 2012 där 20 - 30 fastigheter drabbats av regnvatten från en ravin med skador på trädgårdar och fastigheter som följd. Nuvarande dagvattenhantering klarar inte av leda bort allt vatten vid mycket kraftiga regn trots flera förbättringsåtgärder.

För att förhindra översvämning planeras en skyddsvall med fördröjningsmagasin att byggas på jordbruksmark ovan ravinen på fastighet Kulla Gunnarstorp 1:21 med syfte att fördröja vattnet på jordbruksmarken vid kraftiga regn.

Att skydda sig mot vatten är normalt markavvattning och därmed tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken om syftet med åtgärden är att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål. Helsingborgs Stad planerar att ansöka om tillstånd för markavvattning för vallen och fördröjningsmagasinet. Enligt 6 kapitlet 4 § miljöbalken ska den som avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kräver tillstånd eller tillåtighet samråda med myndigheter och särskilt berörda.

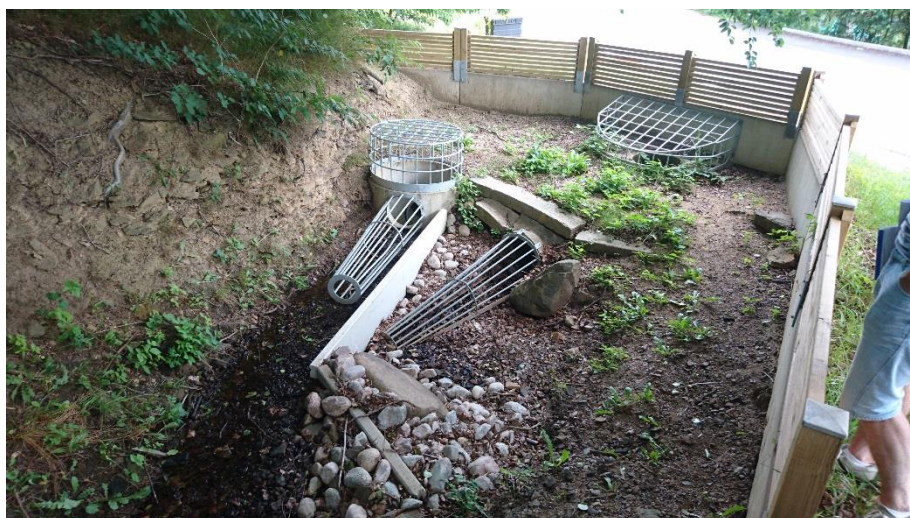
Detta dokument utgör underlag för samråd enligt 6 kap. 4§ miljöbalken.

1.2 ALTERNATIV

I nuläget avleds regnvatten från ravinen i Domsten via två 500 mm dagvattenledningar med intagspunkter vid ravinens slut, vid Bygatan (Figur 1). Vattnet leds sedan i ledningar österut längs Bygatan/Barkvägen och vidare ut i Öresund. Ledningarna har tillräcklig kapacitet även vid kraftiga regn. Trots det har det blivit översvämningar vilket berott på att kraftiga flöden i ravinen dragit med sig grenar, pinnar, löv mm. som satt igen intagspunkterna. Flera olika åtgärder har prövats för att förhindra detta, bland annat olika galler (se Figur 2). Dessa åtgärder bedöms inte vara tillräckliga vid riktigt stora och långvariga regn varför man nu-också vill skapa möjlighet att fördröja vattnet genom en skyddsvall och magasin.



Figur 1. Översiktlig bild över hur vatten från ravinen leds till Öresund.



Figur 2. Nuvarande intagspunkt för regnvatten från ravinen. Flera förbättringsåtgärder har genomförts i senare tid.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 OMRÅDESBESKRIVNING

Området där vallen är planerad att förläggas utgörs av jordbruksmark. Ravinen nedstöms jordbruksmarken är cirka 300 meter lång, täcks till största delen av lövträd och leder ner mot Domstens samhälle. Närmsta bostadshus ligger ca 250 meter från platsen för den planerade vallen. Figur 3 visar en flygbild över placering av skyddsvallen (röd linje) och avrinningen (blå linje).

Avrinningsområdet till ravinen sträcker sig över en stor yta vilket gör att mängden vatten blir stor. Jordarten är postglacial sand och bergarten är kvarts- fältspatrik sedimentär bergart.

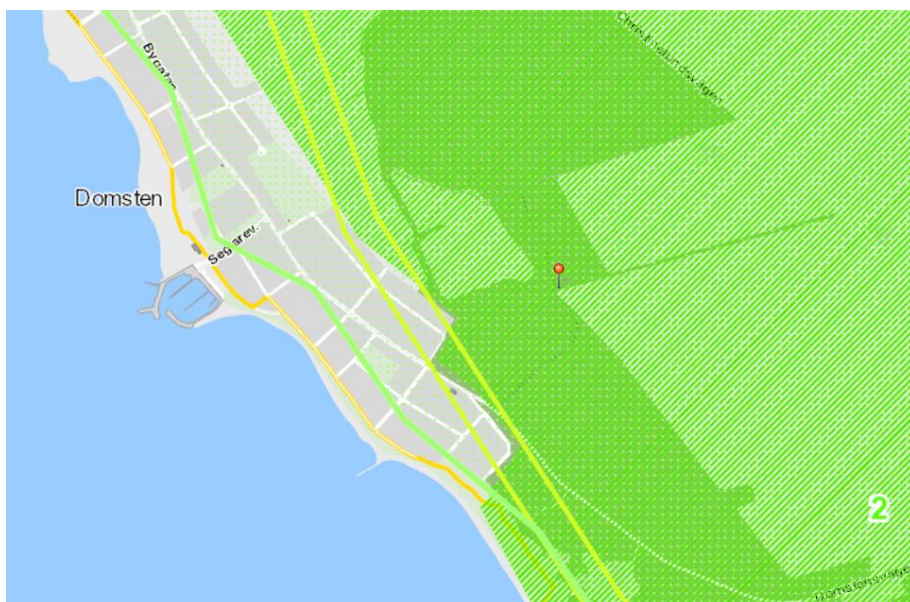


Figur 3. Flygbild över placering av skyddsvallen (röd linje) samt avrinning ner i ravinen (blå linje). Den röda skrafferade ytan visar planerad utfyllnad (se nedan).

2.2 PLANFÖRHÅLLANDEN

2.2.1 Översiktsplan

Figur 4 visar Helsingborgs kommuns översiktsplan från 2010. I kategorin Natur- och landskapsutveckling ingår aktuellt område i områdena utpekade som "Landborgen - Fördjupning avseende park- och naturutveckling" (gul linje) och "Övergripande natur- och kulturstråk" (mörkgrön). I kategorin Översiktsplaner för Stads- och landsbygdsutveckling står området under "Utveckling av landskapskaraktärer, viktiga landskapliga mellanrum" (ljusgrön). Riktlinjerna för landskapskaraktären är enligt ÖP 2010 "Det varierade och mosaikartade kustlandskapet har höga rekreativa värden och god tillgänglighet. Därför bör utvecklingen av kustlandskapet ske varsamt och siktlinjer och mellanrum mellan byarna längs kusten bevaras".



Figur 4. Översiktsplan från 2010. Den röda nålen visar början på ravinen. Utdrag från Helsingborg stads webbtjänst 2017-04-20

2.2.2 Detaljplan

Kartan i Figur 5 visar gällande detaljplaner vid Domsten. Aktuellt område ingår ej i detaljplanen. Ravinen slutar innan den når in i detaljplanelagt område.

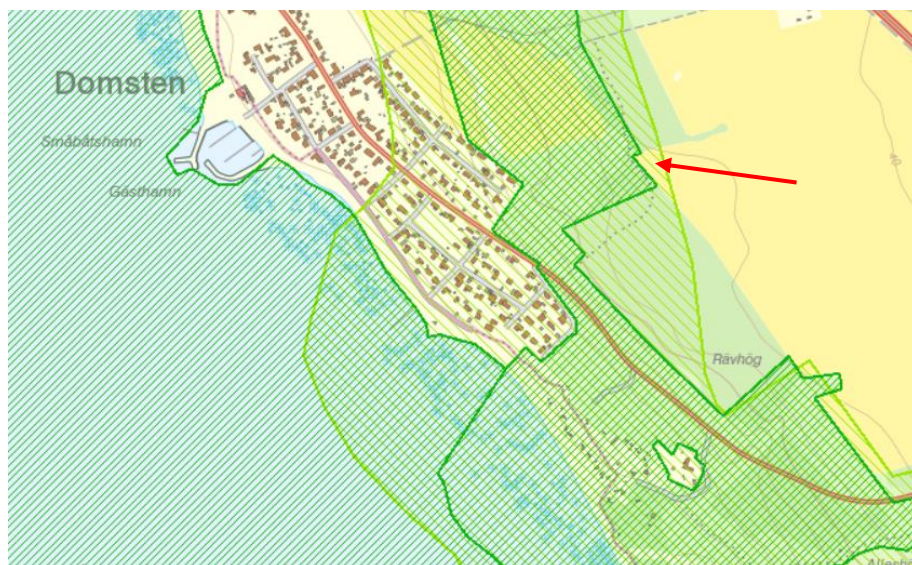


Figur 5. Kartan visar gällande detaljplaner vid Domsten. Grön färg är gällande detaljplaner och blå färg pågående detaljplaner. Utdrag från Helsingborg stads webbtjänst 2017-04-20. Pilen visar vallens placering.

2.3 RIKSINTRESSEN OCH OMRÅDESSKYDD

2.3.1 Riksintressen för naturvård Pålsjö – Domsten

Området där vallen planeras samt ovan beskrivna ravin ingår i riksintresse för naturvård och är benämnt Pålsjö – Domsten, se Figur 6.



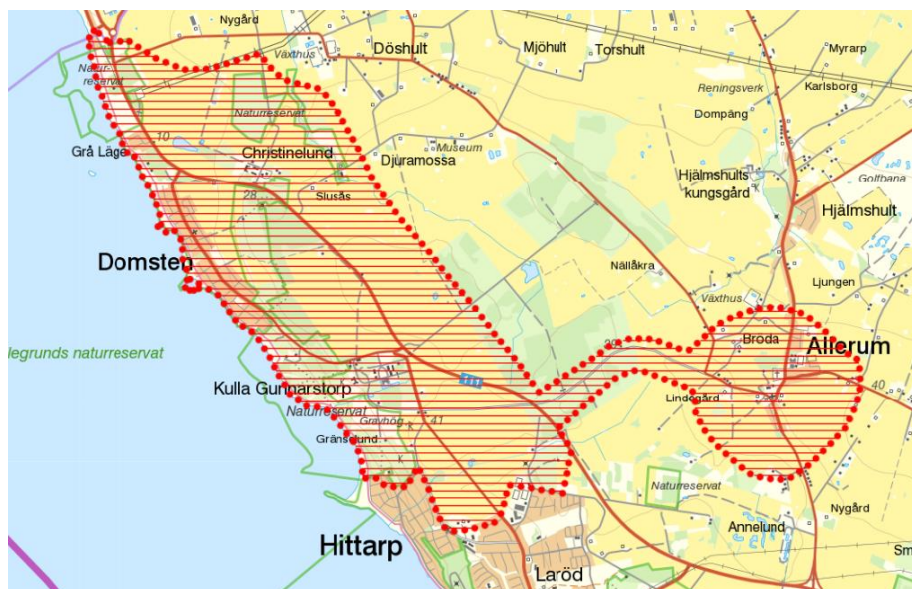
Figur 6. Skyddsvallen ligger intill Kulla Gunnarstorps naturreservat (mörkgrön streckning) och inom riksintresse för naturvård Pålsjö – Domsten (ljusgrön streckning). Den röda pilen visar vallens placering.

Värdeomdöme för riksintresset är: Landborg bildad genom tektoniska rörelser i sedimentär berggrund. Postglacialt strandhak bildat av havet under stenåldern.

Förutsättningar för bevarande är: Fortsatt jordbruk med åkerbruk, naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av landskapselement. Restaurering av igenvuxna naturbetesmarker. Områdets värden kan påverkas negativt av: minskad eller upphörd jordbruks/betesdrift, skogsplantering av jordbruksmark, energiskogsodling, igenväxning, spridning av gifter eller gödselmedel, bebyggelse, nydikning, täkt, luftledningar, vägdragningar.

2.3.2 Riksintresse Kulturmiljövård Kulla Gunnarstorp - Allerum

Området ingår även i Riksintresse för Kulturmiljövård Kulla Gunnarstorp – Allerum, se Figur 7. Motiveringen för riksintresset är ett slottslandskap kring Kulla Gunnarstorps slott med monumental helhetsverkan och rikt inslag av fornlämningar, bevarat väg- och hägnadssystem i det forna Kulla fälad med flera gårdsanläggningar samt kyrkby.



Figur 7. Området ingår i Riksintresse för Kulturmiljövård Kulla Gunnarstorp – Allerum.

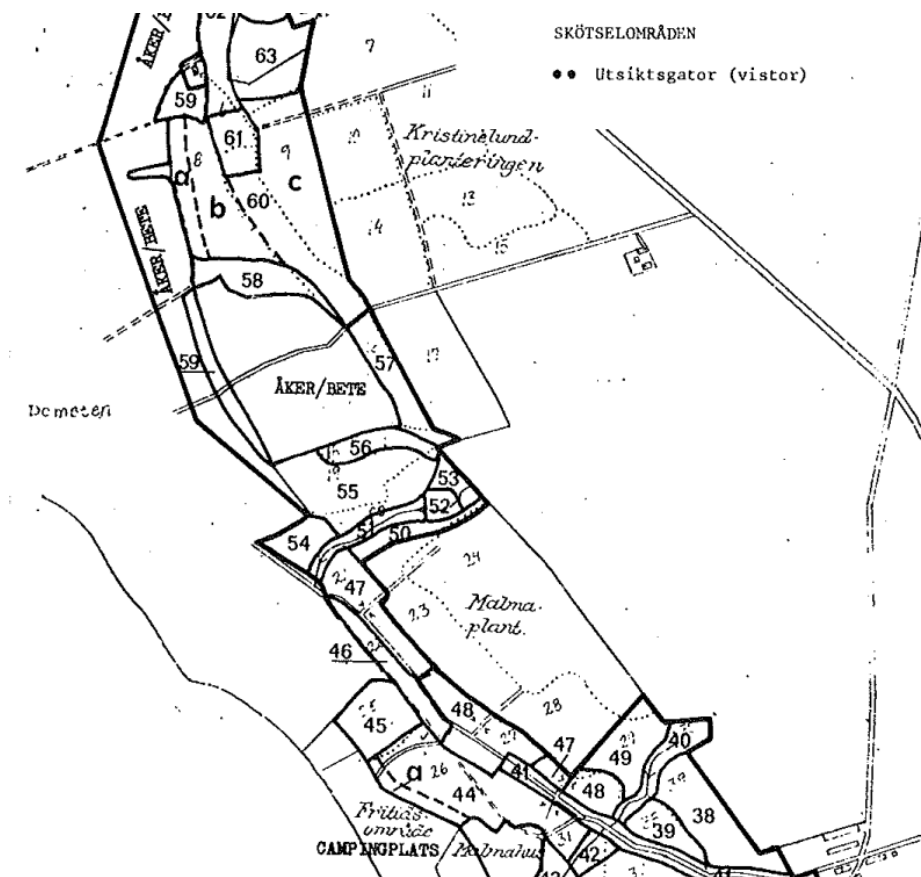
2.3.3 Kulla Gunnarstorps naturreservat

Kulla Gunnarstorps naturreservat bildades 1982 och utvidgades 1991. Reservatets storlek är idag ca 114 ha landområde samt angränsande vattenområde till 3 meters djup. Förvaltare idag är Länsstyrelsen i Skåne län.

Reservatet är beläget på norra delarna av Landborgen, en brant sluttning ut mot havet med en ovan liggande platå och djupa raviner, se Figur 6. Naturreservatet omfattar strandområden, skogsområden samt betade eller uppodlade landskap.

Bäckravinen

I Kulla Gunnarstorps naturreservats skötselplan från 1982 beskrivs bäckravinen (skötselområde 51, se Figur 8) som "bäckravin med träd av bok, ek, al och tall samt buskskikt av fläder och rönn fältskikt/markvegetation av träjon, majbräken, lundbräken, kruståtel, blåbär, vårfryle, pillerstarr, skogsviol, kaprifol, ek. I fuktstråken: veketåg och starrarter. I övrigt kullfallna träd. Målsättningen med området är bokskog med enstaka björk och ek. Som underhållningsåtgärder skall bevakning av kullfallande träd ske samt vid behov hjälpplantering av bok." Skötselområde 52 är ett alkärr på 0,2 ha som beskrivs ha ett fältskikt majbräken, revsmörblomma, bäckbrässa, frossört, jordreva, veketåg, tuvtåtel, nässla, hallon och besksöta. Skötselområde 53 beskrivs som ungskog med björk, delvis planterad med gran.



Figur 8. Ritningen visar Kulla Gunnarstorp's naturreservats skötselplan från 1982 där bäckravinen representeras av skötselområde 51.

Parallellt med bäckravinen går en promenadstig och en ridstig.

2.3.4 Övriga skydd

Området kring Domsten omfattas inte av landskapsbildskydd. Strandskydd gäller längs kusten men har upphävts av detaljplan i vissa delar, se Figur 9. Ytan där vallen planeras omfattas inte av strandskydd.



Figur 9. Områden som omfattas av strandskydd är markerade med röd streckad linje i kartan. Från Länsstyrelsen i Skånes webbtjänst 2017-04-20.

2.4 ÖVRIGA ALLMÄNNA OCH ENSKILDA INTRESSEN

Täckdikning från åkern på fastighet Kulla Gunnarstorp 1:21 har ett utlopp som mynnar i bäckravinen.

2.4.1 Artförekomster

Figur 10 visar på två fyndplatser av Desmeknopp (*Adoxa moschatellina*) registrerat på Artportalen. Fyndet närmast den planerade vallen, a 90 meter bort, beskrivs som noterade plantor/tuvor år 2015 på betesmark. Talrik bland björnbärssnår och slånbuskar. Den andra fyndplatsen från 1990 ligger ca 350 m från den planerade vallen. Källa: Artportalen med sökkriterier rödlistade arter registrerade mellan åren 1990-2017.

Desmeknopp (*Adoxa moschatellina*)

Desmeknopp är klassad som Nära hotad (NT) enligt rödlistan 2015. Arten förekommer främst på skuggiga till halvskuggiga lokaler med mullrik jord.

Hot mot desmeknopp är skogsavverkning och kvävegynnade växter i lövskogsbestånd, t.ex. brännässla och kirsbål, som konkurrerar ut växten. Även ändrad hydrologi, så att marken torkar ut, är ett hot mot desmeknoppen.

En åtgärd för att skydda arten är att säkra dess livsmiljöer genom att lämna skuggande träd och växter samt undvika körskador och annan störning, eftersom marken på växtplatserna ofta är instabil.



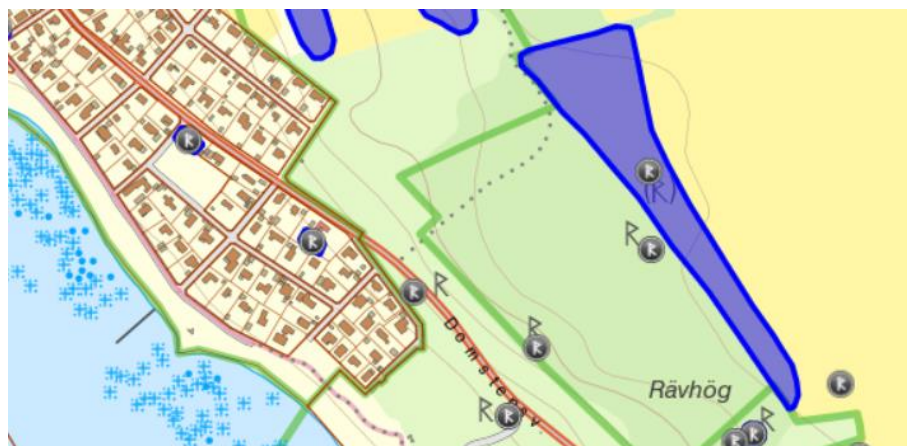
Figur 10. Fynd av Desmeknopp registrerat på Artportalen

Pilgrimsfalk (*Falco peregrinus*)

Pilgrimsfalk (*Falco peregrinus*) (NT) har observerats på åkern 2015 samt 2016 ätandes på dött byte (Artportalen).

2.4.2 Fornlämningar

Vid området finns några fornlämningar där en boplatz sträcker sig över åkern och den tilltänka platsen för vallen, se Figur 11. Här finns även gravhögar i närheten. Ett separat samråd sker med kulturmiljöenheten angående påverkan på kulturmiljöer.



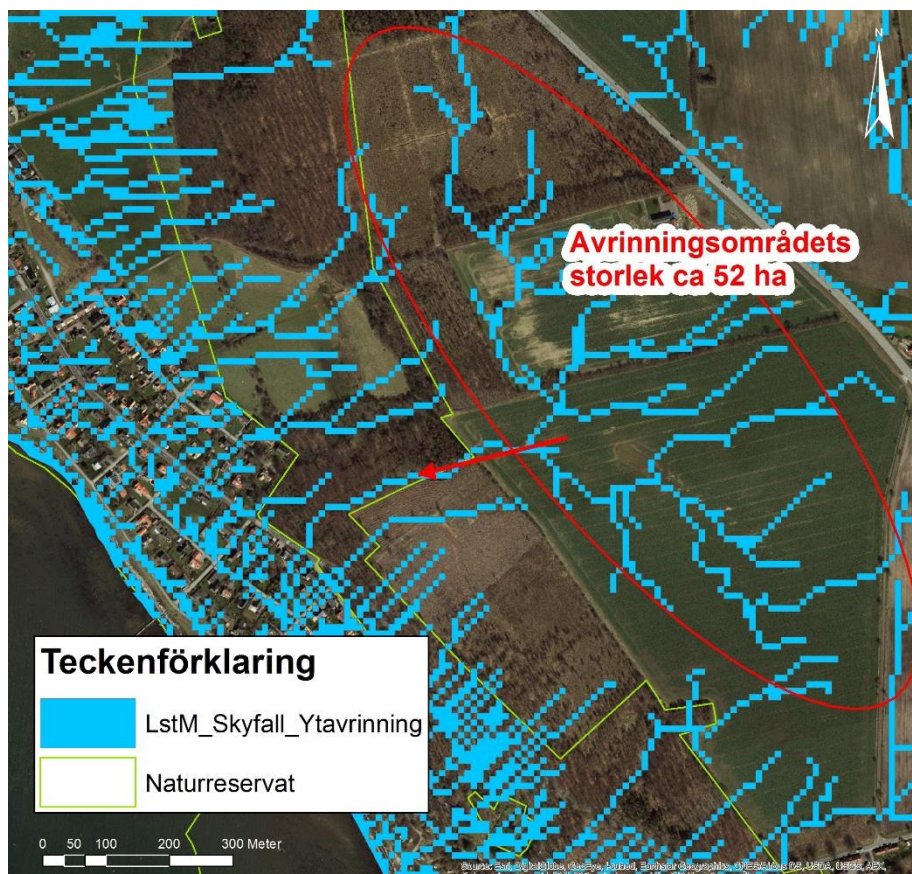
Figur 11. Fornlämningar. Källa: Riksantikvarieämbetet.

3 PLANERADE ÅTGÄRDER

För att undvika framtida översvämningar i Domsten vid kraftiga och långvariga regn vill Helsingborgs Stad uppföra en skyddsvall strax ovanför ravinen. Syftet är inte att stoppa upp vattnet helt utan istället att fördröja vattnet och släppa förbi ett flöde som dagvattenssystemet nedströms klarar av.

3.1 DIMENSIONERING AV SKYDDSVALL OCH MAGASIN

Storleken och utformningen på skyddsvallen och vattenmagasinet har dimensionerats efter modellerade ytvattensflöden till inloppet till ravinen. Avrinningsområdet är ca 52 ha stort (Figur 12) och vid regn med olika åtkomsttid får man flöden till ravinen enligt Tabell 1.



Figur 12. Figuren visar avrinningsområdet till ravinen. Blått raster visar ytavrinning och kommer från Länsstyrelsen i Skåne läns dataunderlag "Lågpunktskartering". Satellitfoto © ESRI

Tabell 1. Maximal avrinning från naturmark för aktuellt område för regn med olika återkomsttid.

Återkomsttid (år)	Specifik avrinning (l/s ha)	Flöde (l/s)
2	5,5	290
5	7,1	370
10	9,5	490
50	18	940
100	22	1150

Flödet ovan är den maximalt uppskattade avrinningen som sker inom naturmark och vilket gäller för regn med högre intensitet och kortare varaktighet.

Behovet av magasinvolym om man räknar med avrinningskoefficient på 0,5 (antar en relativt mättad naturmark) är enligt Tabell 2.

Tabell 2. Dimensionerande utjämningsvolym för regn med återkomsttid 2-100 år med avrinningskoefficient 0,5

Återkomsttid	Dimensionerande varaktighet	Volym m ³
2 år	1 h	3500
5 år	2 h	5200
10	2 h	7100
50 år	4h	14100
100	4 h	18800

Utifrån dessa data har en magasinvolymen projekterats till ca 20 500 m³. Vallen blir som högst 2,8 m över befintlig mark vid utloppet, och blir successivt lägre vartefter den följer sluttningen i terrängen, se Bilaga 1.

Vid användande av flöden från naturmark enligt Tabell 1 skulle den föreslagna magasinvolymen klara ett 50-årsregn med ca 10 h varaktighet och ett 100-årsregn med ca 8 h varaktighet. Vid regn med kortare återkomsttid skulle magasinet inte träda i funktion utan hela flödet släpps förbi vallen. Detta förutsatt att magasinet töms med 500 l/s, vilket är i linje med kapaciteten i ledningarna i Bygatan som ligger på totalt på 550 l/s.

Vallen utformas så att om magasinet bakom vallen skulle bli fullt sker bräddning över vallen i anslutning till utloppsledningen, dvs. vattnet leds till ravinen som innan. Det betyder att vattnet inte bräddar över på någon ny plats jämfört med innan.

Utloppet förses med en flödesregulator som träder i kraft när flödet överstiger 500 l/s. Innan dess sker utflödet utan någon begränsning.

3.2 UTFYLLNAD

För att inte trycket på skyddsvallen skall bli för stort kommer en befintlig sänka i åkermarken att fyllas ut, som mest ca 1 m (se ytan i Figur 3 samt Bilaga 1). Utan utfyllnad hade vallen, med dimensionering 20 500 m³, blivit hög vid utloppet vilket isf också inneburit att den behövt bli mycket bredare med större intrång som följd. Total utfyllnad blir ca 1000 m³ massor på en 5000 m² stor yta. Marken kommer att fortsätta användas som åkermark så massorna kommer att vara matjord med motsvarande kvalitet som idag. Provtagning kommer ske av massorna för att säkerställa deras kvalitet.

3.3 UPPBYGGNAD AV VALL

En geoteknisk undersökning på plats pågår och preliminära resultat visar på genomsläppliga jordarter. Undersökningen kommer ligga till grund för vallens uppbyggnad. Befintlig matjord under vallen kommer att behöva tas bort och ersättas med mer täta massor. Vallen kommer behöva byggas upp av en kärna med täta lerhaltiga massor. Provtagning kommer att ske av massorna för att säkerställa att de inte innehåller några föroreningar.

En tillfällig arbetsväg kommer att krävas för att föra arbetsmaskiner och massor till platsen. Arbetsvägen kommer att uppföras utan åverkan på befintlig mark. Den uppförs genom att lägga geotextil över befintlig matjord och lägga på bärlager så att marken bär arbetsmaskinerna. Arbetsvägen tas

bort efter att arbetena är klara. Arbetsvägen kommer ligga längs åkermarkens kant bort till Domstensvägen i sydost.

4 FÖRUTSEDDA MILJÖKONSEKVENSER

4.1 RIKSINTRESSE

Området ingår i riksintresse för naturvård där fortsatt jordbruk med åkerbruk en av förutsättningarna för bevarande och där bebyggelse kan vara negativt. För byggande av vallen behöver en mindre del av jordbruksmarken tas i anspråk i anslutning till skogsmark. Inga ytterligare byggnationer planeras. I och med den ringa omfattningen bedöms inte åtgärden orsaka påtaglig skada på riksintresset.

Området ingår även i riksintresse för kulturmiljövård där fornlämningar är en viktig del att bevara. Vallen kommer att byggas på område med fornlämning i form av boplatser. Projektet samråder med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet angående påverkan på kulturmiljöer. Inga konsekvenser för kulturmiljö bedöms i denna handling.

4.2 NATURRESERVAT

Bäckravinen ingår i Kulla Gunnarstorps naturreservat men den planerade vallen kommer att uppföras på jordbruksmark som ligger utanför naturreservatet. Utloppsledningen från vallen kommer dock ligga strax innanför naturreservatsgränsen och vid utloppet kommer ett mindre erosionsskydd behöva uppföras med natursten. Vegetationen vid utloppet består av yngre lövskog och åtgärderna kommer kunna genomföras utan skador på naturvärden. Dock krävs en dispens från naturreservatsföreskrifterna för arbetena.

Vid normala regn kommer inte hydrologin i ravinen att påverkas av skyddsvallen. Det är först vid tillfällen med kraftig ytvavrinning, t.ex. vid mycket kraftiga regn eller vid kraftiga regn i samband med marktjäle, som hydrologin i ravinen förändras. Effekten från fördröjningen av ytvattnet blir att pågående erosionsprocesser i ravinen reduceras. Konsekvenserna bedöms dock som små, inga naturvärden bedöms vara beroende av erosion i ravinen. Förutsättningarna för den hydrologiskt betingade vegetation som finns i ravinen kommer inte att förändras.

4.3 LANDSKAPSBILD

Landskapsbilden påverkas genom anläggning av vallen på jordbruksmarken. Den högsta delen av vallen är planerad till 2,8 meter och längden är ca 370 meter. Vallen är dock placerad i kanten mot skogsmark och bedöms smälta väl in i landskapet. Avståndet till väg 111 är ca 500 m. Konsekvensen på landskapsbilden bedöms som liten.

4.4 ARTFÖREKOMSTER

Desmeknopp är känslig för körskador men i detta fall ligger fynden utanför det område som berörs av de planerade åtgärderna. Inga andra fridlysta eller rödlistade arter har rapporterats i närheten av området som berörs. Konsekvenserna på rödlistade eller fridlysta arter är därmed obefintliga.

4.5 FORNLÄMNINGAR

Vid plats för skyddsvall och utfyllnad finns en utpekad boplat. Där skyddsvallen byggs kommer befintlig matjord behöva tas bort. Detta kan orsaka skador på fornlämningen. Även utfyllnaden innebär en påverkan på fornlämningen i och med att denna överlagras. Projektet samråder med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet om påverkan på kulturmiljöer. Därför beskrivs inte påverkan och konsekvens på kulturmiljöer närmare i detta dokument.

5 SÄRSKILDA SKÄL FÖR DISPENS FRÅN MARKAVVATTNINGSFÖRBUDET

Uppförande av skyddsvallen bedöms som en markavvattningsåtgärd och därmed tillståndspliktig vattenverksamhet. I Skåne gäller ett generellt förbud för markavvattningsföretag och en dispens från markavvattningsförbudet kommer att krävas. För att få dispens krävs att det finns särskilda skäl. Det finns inte preciserat i lagstiftningen vad som utgör särskilda skäl. I förarbetena till miljöbalken anges att bedömningen av vad som är särskilda skäl måste ske främst mot bakgrund av intresset från naturvårdssynpunkt att bevara de återstående våtmarkerna inom området, samt att det berörda området i princip saknar betydelse från naturskyddssynpunkt. I föreliggande fall är det särskilda skälen att:

1. Vallen krävs för att skydda detaljplanerade områden från återkommande översvämningar med stora ekonomiska skador som följd.
2. Vatten fördröjs endast vid kraftiga regn och inga hydrologiskt betingade naturmiljöer nedströms bedöms påverkas negativt.
3. Ingen areal våtmark tas i anspråk.
4. Naturvärdena i området för skyddsvall och fördröjningsmagasin är låga och utgörs av åkermark och näringspåverkad gräs och buskvegetation.

6 FÖRSLAG TILL AVGRÄNSNING AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)

Sökanden föreslår att MKB:n avgränsas till att innefatta beskrivning av förutsättningar, effekter och konsekvenser för:

- Påverkan på vatten inom avrinningsområdet och miljökvalitetsnormer

- Påverkan på mark som tas i anspråk
- Påverkan på naturmiljövärden
- Påverkan på kulturmiljövärden
- Påverkan på friluftslivets intressen
- Påverkan på landskapsbilden
- Påverkan på miljömål
- Hushållningsaspekter och resursförbrukning

Konsekvenser beskrivs för drifttid och byggtid. Tidsperspektivet för flöden och vattennivåer är räknat på 100 årsperspektiv, men för övriga aspekter kan endast konsekvenser i ett kortare perspektiv överblickas (ca 20 år).

7 FÖRSLAG TILL INNEHÅLLSFÖRTECKNING I MKB

Den MKB som ska upprättas i ärendet föreslås följande rubriker:

Icke teknisk sammanfattning

1. INLEDNING
2. ADMINISTRATIVA UPPGIFTER
3. TILLSTÅNDSPLIKT OCH SAMRÅD
4. VERKSAMHETENS OMFATTNING
5. OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR
6. ADMINISTRATIVA FÖRUTSÄTTNINGAR
7. ALTERNATIV
8. MILJÖKONSEKVENSER
9. MILJÖKVALITETSNORMER, MILJÖMÅL
11. SAMLAD BEDÖMNING
12. REFERENSER

8 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Sökanden	Helsingborgs Stad
Adress	Stadsbyggnadsförvaltningen, 251 89 Helsingborg
Besöksadress	Drottninggatan 2, 251 89 Helsingborg
Organisationsnummer	212000-1157
Kontaktperson	Martin Trellman, Stadsbyggnadsförvaltningen, martin.trellman@helsingborg.se, tel. 042-10 30 67.

Kontaktperson miljöfrågor	Mathias Öster, WSP Sverige AB, tel. 010-722 54 24
Berört vattenområde	Inget vattenområde berörs
Kommun	Helsingborgs kommun
Berörda fastigheter	Kulla Gunnarstorp 1:21
Fastighetsägare	Gustav Trolle
Övriga berörda fastigheter	Inga övriga fastigheter berörs
Berörda nyttjanderättsinnehavare	Inga förutom markägaren

9 KÄLLOR

Artdatabanken <https://artfakta.artdatabanken.se/>

Artportalen <http://www.artportalen.se/> (Utdrag 2017-04-22)

Helsingborgs kommun översiktsplan från 2010, Helsingborg stads webbtjänst

<https://helsingborg.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=ec729a38cb7f4dc3b745bb8f1d0e4af5>

Helsingborgs kommun Detaljplan, Helsingborg stads webbtjänst

<https://helsingborg.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=df3788cd99874f278a02e8591184b631>

Kulla Gunnarstorp Naturreservat. Beslut 1982, Skötselplan 1982, Beslut 1991.

Kulturmiljöprogram Skåne Länsstyrelsens WebbGIS <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/skane/kulturmiljoprogram/>

Riksantikvarieämbetet <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

SGU, Sveriges Geologiska Undersökning. Berggrundskarta samt jordartskarta

10 BILAGOR

Bilaga 1: Förprojektering, Förslag på invallning, Plan och sektion, AquaP

Bilaga 2: Förprojektering, Vattendjup vid HVY, AquaP

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi erbjuder tjänster för hållbar samhällsutveckling inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Bredd och mångfald kännetecknar våra medarbetare, kompetensområden, kunder och typer av uppdrag. Tillsammans har vi 36 500 medarbetare på över 500 kontor i 40 länder. I Sverige har vi omkring 3 700 medarbetare.

WSP Sverige AB

Arenavägen 7
121 88 Stockholm-Globen
Tel: +46 10 7225000
<http://www.wspgroup.se>

