

ÖSTERÅKERS KOMMUN  
Samhällsbyggnadsförvaltningen

ÖSTERÅKERS KOMMUN  
KOMMUNSTYRELSEN

2322 -03- 24



**Ansökan om detaljplan**  
Begäran om planbesked

D.nr 2022/0092

### Fastighet

Fastighetsbeteckning Brännbacken 1:11 g Hjälmsåtra 1:1	Adress
Fastighetsägare samt fastighetsägarens adress (om annan än sökanden) Brännbacken Bygg & Fastigheter AB	

### Sökande

Namn (förnamn, efternamn) Brännbacken Bygg & Fastigheter AB	Organisationsnummer/Personnummer 556947 - 6366
Adress att Väderholmen Västbergavägen 36 C	Postadress 15396 Hägersten
E-postadress roland.johansson@vaderholmen.se	Telefon
Annan kontaktpersons namn Roland Johansson	Annan kontaktpersons telefonnummer/e-postadress

\*Personuppgifterna kommer att behandlas enligt general data protection regulation (GDPR)

### Ansökan avser

Huvudsakligt syfte med planförslaget <input type="checkbox"/> Bostäder <input checked="" type="checkbox"/> Handel <input checked="" type="checkbox"/> Verksamheter <input type="checkbox"/> Annat:
Beskrivning av förslaget samt av byggnadsverkets karaktär och ungefärliga omfattning se bilagd förstudie Brännbacken Fastigheter AB har kontakt överens med Danvills Hospital gällande ägare till Hjälmsåtra 1:1, om förvärv av omlägnings område.
Bifogas <input checked="" type="checkbox"/> Karta som visar det område som berörs (måste bifogas)  Övrigt: <input checked="" type="checkbox"/> Illustrationer <input checked="" type="checkbox"/> Ritningar <input type="checkbox"/> Annat:
Eventuell tidigare kontakt med samhällsbyggnadsförvaltningen angående planförfrågan (namn, datum): Dialog har bl.a skett med Fredrik Westar

### Underskrift

(Ansvarig för att avgiften betalas)

Datum 23/3 -2022	Underskrift 	Namnförtydligande Roland Johansson
---------------------	-----------------	---------------------------------------

### Blanketten sänds till:

Österåkers kommun  
Samhällsbyggnadsförvaltningen  
184 86 Åkersberga

Postadress  
184 86 ÅKERSBERGA  
Besöksadress  
Alceahuset Hackstavägen 22

Tel vxl  
08 540 810 00  
Tel receptionen  
08-540 813 20

Webbplats  
www.osteraker.se  
E-post  
plan.exploatering@osteraker.se

Bankgiro: 238-2349  
Postgiro: 1 00 99-0  
Org.nr: 212000-2890

# Förstudie detaljplan SKEPPSDALSKRYSSET

**Utvidgning av Brännbackens arbetsområde**  
Brännbacken 1:11 samt Hjälmsättra 1:1 i Österåkers kommun

2021-11-25



<b>Beställare:</b>	Brännbackens Bygg och Fastigheter AB
<b>Beställarombud:</b>	Göran Bergander och Roland Johansson
<b>Uppdragsnamn:</b>	Förstudie detaljplan Skeppdalskryset
<b>Datum:</b>	2021-11-25
<b>Uppdragsansvarig:</b>	Per Fladvad - Structor
<b>Övriga medverkande;</b>	
Geoteknik:	Malin Lund - Structor
Trafik:	Sabine Saracco - Structor
Markplanering:	Hans Lundin och Åsa Holmström - Structor
VA/Dagvatten:	Erik Svensson och Martin Jonsson - Structor
Miljö:	Elisabeth Mörner - Structor
Landskap:	Carl Magnus Jacobson – Karavan
Naturvärdesinventering:	Stina Hällholm – Ekologigruppen

## Innehåll

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1. Bakgrund .....	5
1.2. Utredningsområdets läge .....	5
1.3. Förstudiens syfte .....	6
1.4. Tänkta verksamheter.....	6
1.5. Behov av höjning av Skeppdalsvägen .....	6
<b>2. FÖRUTSÄTTNINGAR</b> .....	<b>7</b>
2.1. Gällande planer .....	7
2.2. Riksintressen .....	7
2.3. Befintlig bebyggelse .....	7
2.4. Verksamheter .....	7
2.5. Kulturvärden .....	8
2.6. Fornminnen .....	8
2.7. Landskapet .....	8
2.8. Naturmiljö och jordbruksmark.....	9
2.9. Naturvärden.....	11
2.10. Markförutsättningar .....	14
2.11. Ledningar inom området .....	16
2.12. Transporter med farligt gods .....	18
<b>3. FÖRSLAG</b> .....	<b>19</b>
3.1. Trafik.....	20
3.2. Gator och kvartersmark.....	21
3.3. VA och dagvatten .....	23
3.3.1. Vatten och Avlopp .....	23
3.3.2. Dagvatten .....	24
3.4. Grundläggning .....	25
<b>4. KONSEKVENSER OCH FORTSATT ARBETE</b> .....	<b>26</b>
4.1. Landskapsbild .....	26
4.2. Rekreation och friluftsliv .....	26
4.3. Naturmiljö och områdesskydd .....	26
4.3.1. Skirenån .....	27
4.4. Jordbruksmark (omfattar åker- och betesmark).....	28
4.5. Fornlämningar .....	28
4.6. Föroreningar .....	29
4.7. Risk och säkerhet.....	30
4.8. Vattenmiljö.....	30

## Underlagsutredningar

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| • Landskapsanalys 2021-11-25  | Karavan Landskapsarkitekter |
| • PM Trafik 2021-11-25<br>Brännbacken/Skeppsalskryset                       | Structor Mark               |
| • PM VA och dagvattenförsörjning<br>av Skeppsalsområdet 2021-11-25          | Structor Mark               |
| • PM Gata Skeppsalskryset 2021-11-25  | Structor Mark               |
| • PM Geoteknik – Markförhållanden<br>och grundläggning, 2021-11-25          | Structor Geoteknik          |
| • Markteknisk undersökningsrapport<br>geoteknik (MUR Geoteknik), 2021-11-25 | Structor Geoteknik          |
| • Naturvärdesinventering, 2021  | Ekologigruppen              |

## 1. INLEDNING

### 1.1. Bakgrund

Structor har på uppdrag av Brännbackens Bygg och Fastigheter AB utfört en förstudie för detaljplaneläggning av ytterligare en utökning av Brännbackens Arbetsområde vid Skeppdalsvägen - Skeppsdalskrysset.

Bakgrunden är en dialog mellan tjänstemän på Österåkers kommun och Brännbackens Bygg och Fastigheter AB om möjligheten till en utvidgning av Brännbackens Arbetsområde med en etapp som mer är inriktad mot sällanvaruhandel och serviceföretag i direkt anslutning till Skeppdalsvägen och väg 276 Roslagsvägen. Kommunen har som mål att öka antalet arbetsplatser inom kommunen för att bl.a. minska den stora arbetspendling man har idag och ser därför behov av en utökning av verksamhetsytorna vid Brännbacken.

### 1.2. Utredningsområdets läge

Utredningsområdet är beläget ca 5 km nordöst om Åkersberga och direkt nordöst om den gällande detaljplanen för Brännbacken.

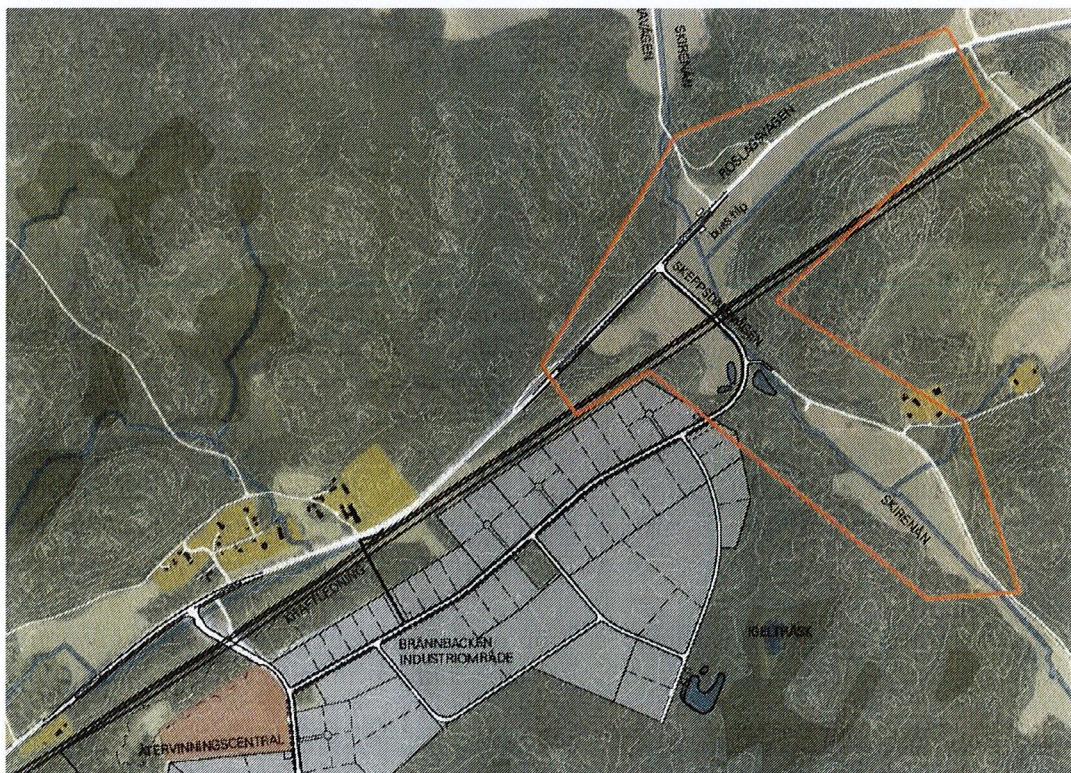


Bild 1, Utredningsområdet markerat med rött

### 1.3. Förstudiens syfte

Syftet är att utifrån en studie av förutsättningar som landskapsbild, trafik, geoteknik, miljö och lösningar av teknisk försörjning/dagvattenhantering, ta fram en realistisk idé till exploatering av området som kan ligga till grund för en begäran om planläggning av området.

### 1.4. Tänkta verksamheter

Skeppsalskryssset är med sitt goda läge vid Roslagsvägen tänkt för sällanvaruhandel och serviceföretag med inriktning mot i första hand inomkommunala kunder. Bedömningen är att det är ett 20 tal företag som kommer att kunna etablera sig inom området. En hel del kommer att vara verksamheter som flyttar ut från centrala Åkersberga i samband med den bostadsutveckling som sker där och som planeras inom befintliga verksamhetsområden. Vidare ges möjlighet till nyetableringar.

Skeppsalskryssset blir en utvidgning av Brännbackens arbetsområde. Brännbackens arbetsområde är tänkt för en variation av små och medelstora verksamheter. Totalt omfattar den gällande detaljplanen för Brännbacken 500 000 kvm kvartersmark. Planläggning pågår samtidigt av en flytt av nuvarande skjutbana inom Brännbacken till ett mer lämpligt läge närmare den tidigare deponin, som är under avveckling. Tanken är att här kunna skapa ett modernt skyttecenter. En flytt av skjutbanan gör det möjligt att utvidga Brännbackens arbetsområde med ytterligare 200 000 kvm kvartersmark.

Totalt kommer hela Brännbacken inklusive Skeppsalsdelen att omfatta ca 800 000 kvm kvartersmark. Inom området bedöms det kunna tillkomma totalt ca 150 verksamheter med tomter från 2 000 till 50 000 kvm.

Inom Brännbacken planeras för verksamheter och sällanvaruhandel - inte kontorsbyggnader. Bedömningen är att det på sikt, när hela Brännbacken utvecklats, kommer att arbeta runt 1500 – 2 000 personer här. Huvuddelen av verksamheterna kommer att vara av relativt lokal karaktär. Dvs trafiken kommer att vara inomkommunal i huvudsak från Åkersberga centrala delar och från kommunens norra delar. Någon större ökning av trafiken genom centrala Åkersberga bedöms Brännbacken inte förorsaka.

### 1.5. Behov av höjning av Skeppsalsvägen

Vid kraftig nederbörd har problem uppstått med översvämning av del av Skeppsalsvägen inom utredningsområdet. Detta har inneburit att den ej varit framkomlig. Vid en utveckling av området måste detta åtgärdas.

## 2. FÖRUTSÄTTNINGAR

### 2.1. Gällande planer

Någon gällande detaljplan berör ej utredningsområdet.

Aktuell översiktsplan är från 2019. Brännbacken som angränsar till planområdet är i översiktsplanen utpekad som ett område för ytkrävande verksamheter och småindustri.

Delar av utredningsområdet ingår i den regionala grönstrukturen och ligger inom en av Stockholms gröna kilar, Arngarnkilen (RUF5 2050). I översiktsplanen är delar av området utpekad som friluftsområde.

### 2.2. Riksintressen

Utredningsområdet berör inget riksintresse men det finns flera riksintressen i närområdet. Riksintresse för Kust och Skärgård enligt 4 kap miljöbalken angränsar till arbetsområdet i sydost. Norr om området, norr om väg 276, finns även ett riksintresseområde för friluftslivet. Detta område innefattar bland annat Tärnanområdet som är ett närområde till Angarnkilen.

### 2.3. Befintlig bebyggelse

Inom utredningsområdet finns idag ingen befintlig bebyggelse. I anslutning till utredningsområdet finns dock några mindre bostadshus i ett skogsbyn i anslutning till Skeppdalsvägen.

### 2.4. Verksamheter

Utredningsområdet angränsar till verksamhetsområdet Brännbacken, som är under utbyggnad.



*Bild 2, Det centrala åkerområdet, sett från nordost*



## 2.5. Kulturvärden

Inom utredningsområdet finns inga utpekade kulturvärden. Ca 1 km sydväst respektive sydost från utredningsområdet finns kulturmiljöer med mycket högt kommunalt värde. Dessa är Gamla Isättra och Bo-Taborg Knaborg. Det är områden som har varit forntida och medeltida landskap med boplatser i närheten av havet.

## 2.6. Fornminnen

Inom utredningsområdet finns en fast fornlämning. Den består av en milstolpe i anslutning till Roslagsvägen, strax väster om korsningen med Skeppsdalsvägen. I korsningen Skeppsdalsvägen-Roslagsvägen finns också en övrig kulturhistorisk lämning i form av en minnessten. Inom utredningsområdet finns vidare ett gränsmärke som utgör en övrig kulturhistorisk lämning.

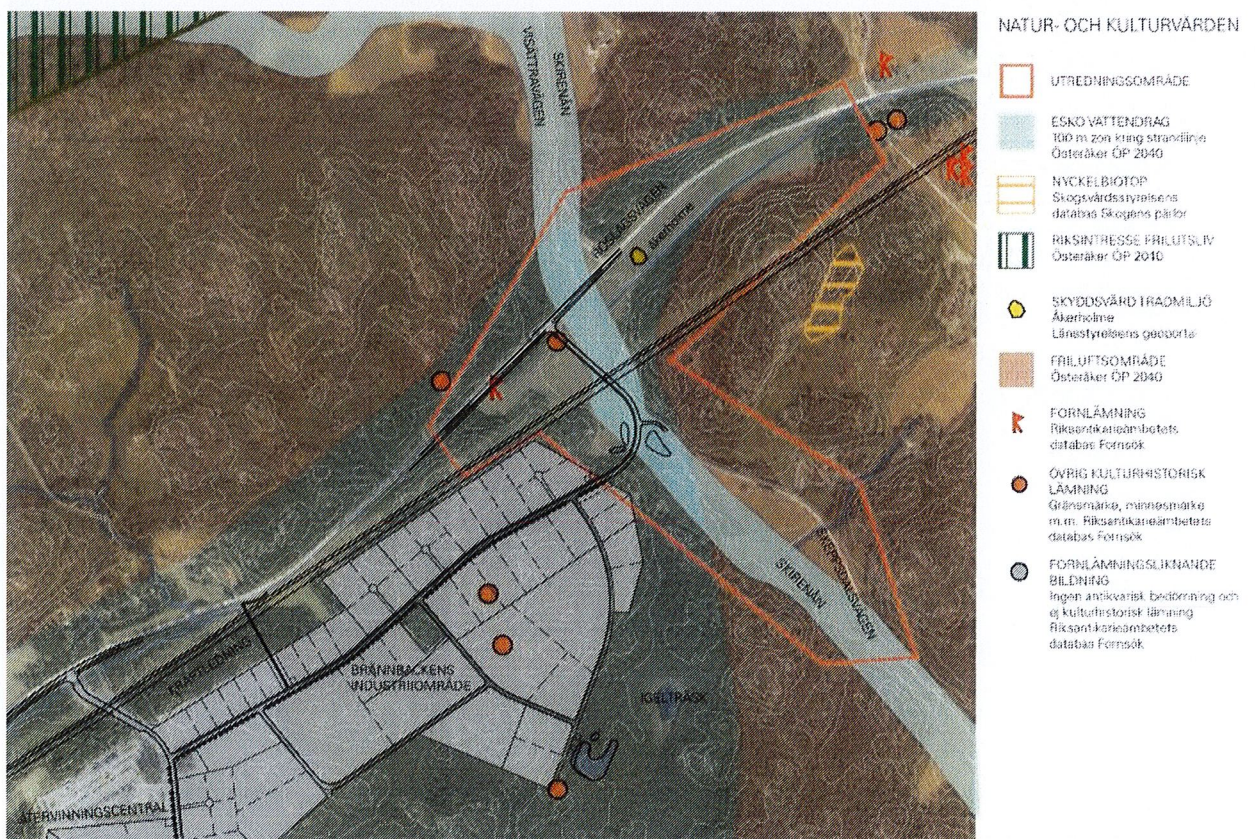


Bild 3, Natur- och kulturvärden

## 2.7. Landskapet

Roslagsvägen har en historisk sträckning och är en gammal häradsväg. Vägen går genom ett varierat landskap med omväxlande slutna och öppna landskapsrum vilket är karaktäristiskt för vägen. Den öppna åkermarken som ansluter mot vägen i utredningsområdet omgärdas av skogklädda höjdryggar som definierar landskapsrummet.

På den öppna åkermarken finns en karakteristisk åkerholme med en skyddsvärd ek enligt Länsstyrelsens inventering

Ett vattendrag, Skirenån, sträcker sig genom området i nord-sydlig riktning. Till stor del parallellt med den befintliga Skeppsdalsvägen. I de norra delarna av området meandrar Skirenån i en naturlig sträckning men söder om Roslagsvägen är den bitvis anlagd i rakare sträckning i en tydlig utdikning. Skirenån omfattas ej av strandskydd.

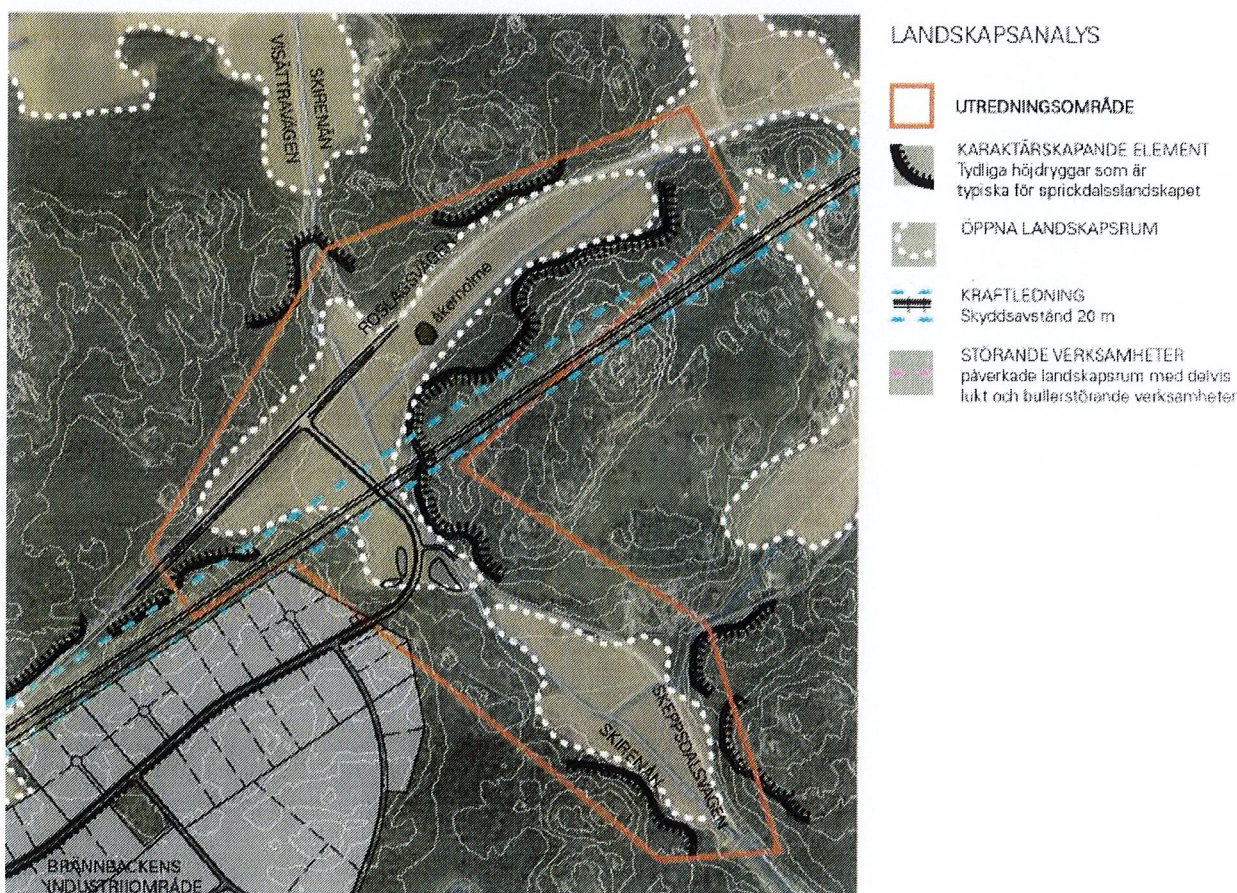


Bild 4, Landskapsanalys

## 2.8. Naturmiljö och jordbruksmark

I dalgångarna längs Roslagsvägen och Skeppsdalsvägen finns större partier med åkermark. Åkermarken utgörs av gammal sjöbotten och är enligt åkermarksgradering från 1976 klassificerad som åkermark av klass 2 vilket innebär ca 10% lägre normalskördar än normalt. Grundvattnet står högt på de lägre partierna och åkermarken är utdikad för att leda bort markfukt, vilket tydligt ses i landskapet. Utredningsområdet omfattas dock inte av något markavvattningsföretag. Till följd av bitvis eftersatt

underhåll av utdikningen av Skirenån är delar av åkermarken i arbetsområdets södra del bitvis översvämmad.

Utredningsområdet utgörs av kuperad sprickdalsterräng. Skogsmiljön inom området består av ett relativt homogent naturlandskap där de dominerande naturtyperna är åkermark och skog, främst barrblandskog ibland med inslag av hållmarkstallskog. Mindre inslag av lövträdsrika skogsbryn och sumpskog förekommer också. Inom och i kanterna av åkermarkerna löper ett stort antal diken. Stora delar av skogsmarken är kraftigt påverkad av skogsbruksåtgärder, antingen i form av kalhyggen och planteringar eller gallringar. Stora delar av åkermarkerna brukas, med undantag av de fuktigare delarna som årligen översvämmas. Området saknar på de flesta håll buskskikt och består av ett träd- och ett bottenskikt. De huvudsakliga trädslagen är tall, gran, al och björk. Den kuperade terrängen ger upphov till en varierad markfukt vilket skapar olika habitat. På höjderna förekommer berg i dagen och trädskiktet består av hållmarkstallskog med en undervegetation av ris och mossor. Här finns också torktåliga arter som renlav, ljung och lingonris. I kraftledningsstråket är vegetationen låg med inslag av sly.



Bild 5, Jordbruksklassificering

## 2.9. Naturvärden

Som en del av förstudien inför framtagande av ny detaljplan för Skeppsdalskryssset har en naturvärdesinventering genomförts i enlighet med SIS standard (SS 199000:2014). En naturvärdesinventering går ut på att kartlägga områden som är betydelsefulla för biologisk mångfald och värdera dem utifrån en standardiserad skala från 1 till 4 där klass 1 är av högsta naturvärde. Nedan redovisas resultatet från denna utredning översiktligt.

Enligt naturvärdesinventeringen finns det inom utredningsområdet ett objekt med höga naturvärden (klass 2), sju objekt med påtagliga värden (klass 3) och 18 objekt med visst värde (klass 4). Det bedöms inte finnas något objekt med högsta naturvärde inom området. I bild 6 nedan redovisas resultaten av naturvärdesinventeringen. Naturvärdesinventeringen utfördes under senare delen av oktober månad vilket medförde att flera naturvårdsarter bland kärlväxter, fåglar och groddjur inte kunde inventeras, liksom vissa flygande insekter som exempelvis fjärilar och trollsländor. Med detta som bakgrund har därför två objekt klassificerats med en preliminär bedömning av artvärdet då det utifrån biotopkvalitéerna förväntas finnas fler naturvårdsarter än vad som noterats.

Objektet med högt naturvärde utgörs av en åkerholme i anslutning till Roslagsvägen. Inom åkerholmen finns enstaka enbuskar, stenhällar och en stor, gammal och värdefull död ek. Trots att eken är död hyser den fortfarande flera naturvårdsarter, bland annat en rödlistad svamp. Åkerholmar omfattas av det generella biotopskyddet enligt 7 kap miljöbalken. Den aktuella åkerholmen är också upptagen som en skyddsvärd trädmiljö i länsstyrelsens länskartan för Stockholms län.

Fyra av objekten med påtagligt naturvärde utgörs av naturtypen barrskog, vissa med inslag av hållmarkstallskog. I värdeklassen förekommer också ett objekt med sumpskog, ett sydvänt skogsbryn med gott om lövträd och en översvämmad del av åkermarken i södra delen av utredningsområdet. Objekten med visst naturvärde utgörs av så kallad vardagsnatur, såsom igenväxande och tidvis översvämmad åkermark, medelålders gallrade barrskogar, lövträdsrika skogsbryn, små sumpskogar samt skogsbäckar och öppna vattenförande diken i åkermark som bidrar till en variation i landskapet.

I området har 30 naturvårdsarter påträffats i samband med naturvärdesinventeringen eller är kända från databasen Artportalen. I området förekommer sju arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen, varav fyra fynd av fågelarter och tre kärlväxter. Fyra av arterna som noterades vid inventeringen är rödlistade, samtliga är klassade som nära hotade (NT). Dessa är kandelabersvamp, oxtungssvamp, kötticka och tallticka.

Inom området finns ett antal vattenområden (enligt miljöbalkens definition "ett område som täcks av vatten vid högsta förutsebara vattenstånd"). Dessa avgränsades utifrån förekomsten av hydrofil vegetation (det vill säga vattenälskande vegetation), exempelvis vitmossor. Naturvärdena för de olika vattenområdena varierar från lågt till

påtagligt värde. Diken i området som ligger i eller i kanten av åkermark omfattas också av det generella biotopskyddet enligt 7 kap miljöbalken.

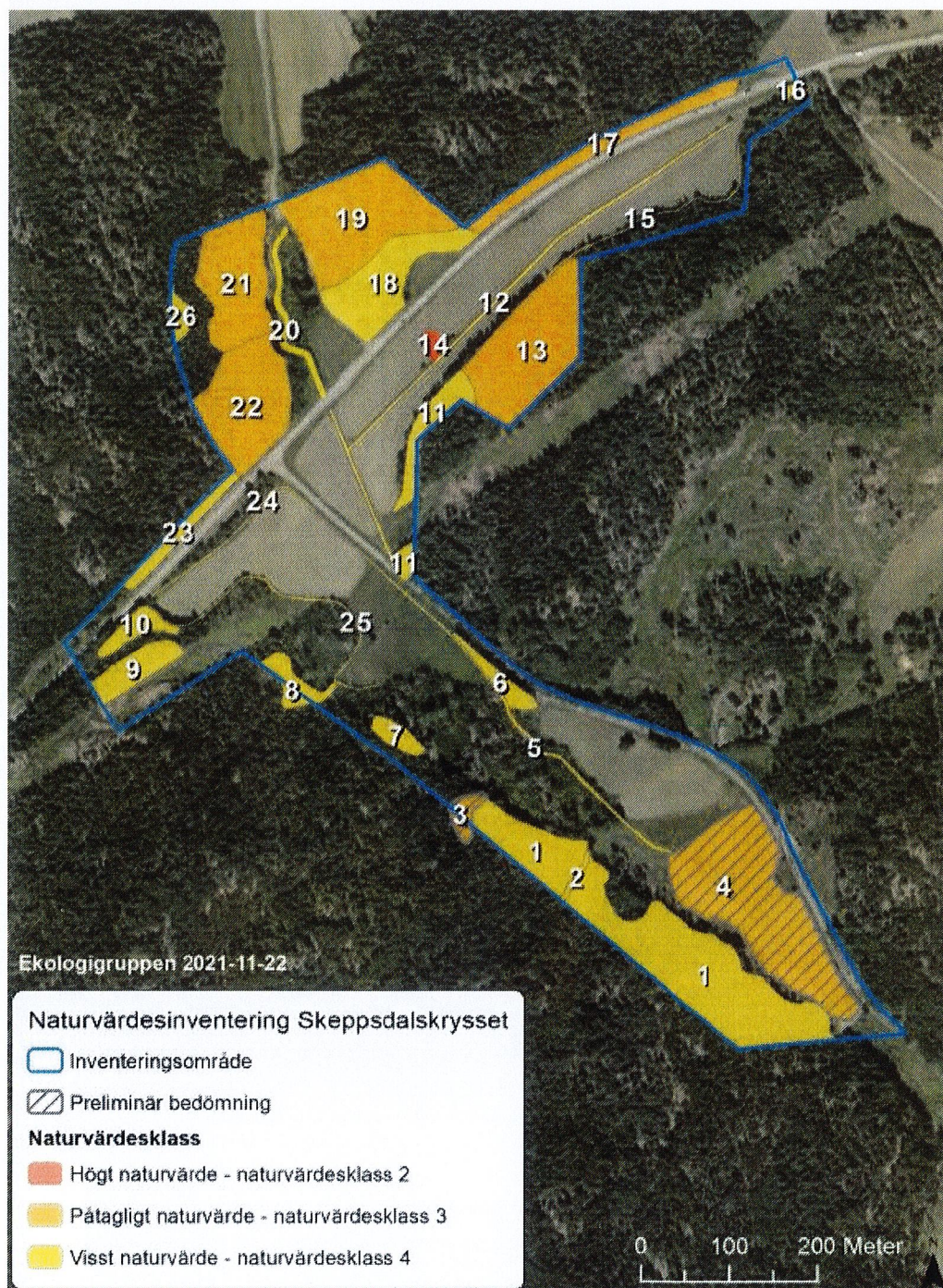
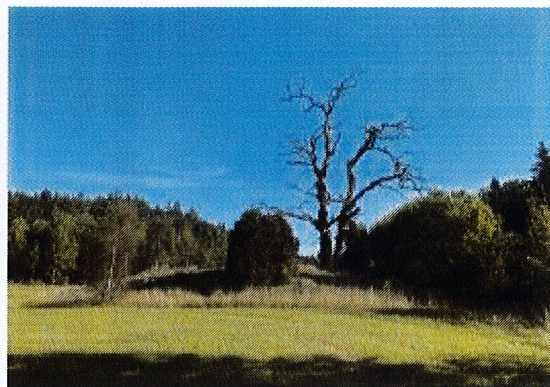


Bild 6, Fördelning av naturvärdesobjekt inom utredningsområdet. Områden som inte är markerade har ett lågt naturvärde.

Skirenån som löper parallellt med Skeppdalsvägen genom planområdet är utpekad som ett ekologiskt känsligt vattendrag i Översiktsplan för Österåkers kommun 2040. En 100 meter bred hänsynszon från strandlinjen pekas ut i översiktsplanen.



*Bild 7, Skirenån längs Skeppdalsvägen  
(fotad mot norr)*



*Bild 8, Den karakteristiska åkerholmen  
(fotad från sydväst)*



*Bild 9. Inom området förekommer mycket åkermark, där naturvärdena generellt är låga. Vissa delar brukas inte längre till följd av ständiga översvämningar från närliggande diken. På bilden syns naturvärdesobjekt 4, där marken snarare börjat likna en våtmark, vilket skapar bättre förutsättningar för ökad biologisk mångfald.*



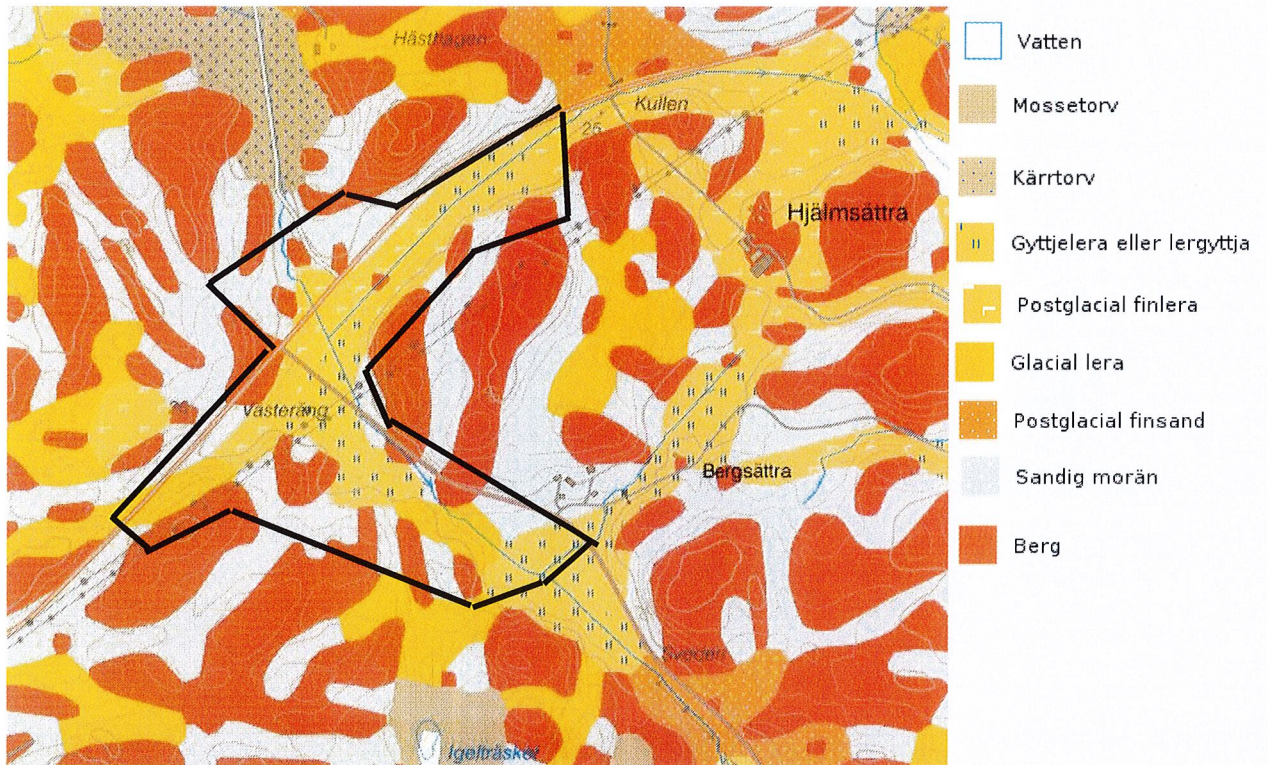


Bild 11, Jordartskartan, Sveriges geologiska undersökning (SGU) hämtad 2021-10-12. Ungefärlig utbredning av utredningsområdet markerat med svart.



Bild 12, Åkermark fotad från Skeppdalsvägen, med Roslagsvägen till vänster i bild



## 2.11. Ledningar inom området

Inga VA-ledningar finns idag inom området.

Inom området finns en 77 kV kraftledning tillhörande Vattenfall som korsar utredningsområdet och Skeppsdalsvägen i öst-västlig riktning, och parallellt med den en mindre 20 kV ledning som tillhör EON. Vidare finns det en mindre ledning tillhörande EON på den nordöstra sidan längs med Skeppsdalsvägen.

Teleledningar tillhörande Skanova finns i norr och sträcker sig ned till sydost.

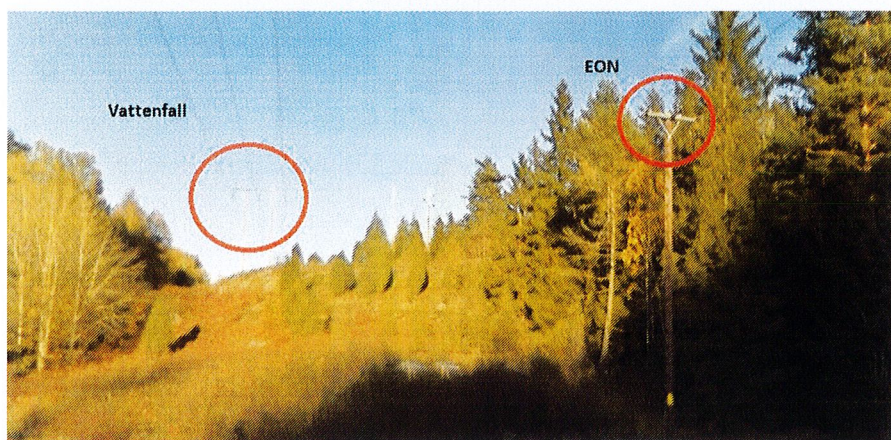


Bild 13, Vattenfalls 77 kV och EONs 20 kV ledningar som korsar utredningsområdet

Vid kontakt med Vattenfall har följande uppgetts gälla i anslutning till deras 77 kV ledning som genomkorsar utredningsområdet.

- Ett L-område bör anges med en bredd på 20 meter vid nominell spänningsnivå över 55 kV från var sida om yttersta fas.
- Inom kvartersmark skall L-området vara prickområde alternativt ledningsrättsområde. Inom detta område får byggnad inte uppföras, upplag inte läggas eller markanläggning t.ex. träd planteras.
- En byggnad intill en luftledning med spänningsnivå över 55 kV bör placeras på ett avstånd som regleras i ledningsrätten eller servitutet. Dock ett minsta avstånd på 20 meter från närmaste anläggningsdel, detta utifrån säkerhetsområde och elsäkerhetsrisk.
- Vägområde för korsande väg samt gång- och cykelväg bör placeras minst 10 meter från luftledningens stolpar och stag.
- Avstånd i höjd mellan vägbana och luftledningens faser skall vara minst det avstånd som gäller enligt gällande Elsäkerhetsverkets föreskrifter.<sup>1</sup>
- Luftledning med spänningsnivå över 55 kV har ett säkerhetsområde om 6 meter horisontellt avstånd och 4 meter vertikalt avstånd från luftledningens faser. Inom

<sup>1</sup> Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om hur elektriska starkströmsanläggningar ska vara utförda. ELSÄK-FS. 2008:1.

säkerhetsområdet får under inga omständigheter maskiner, människor, redskap eller dylikt komma in.

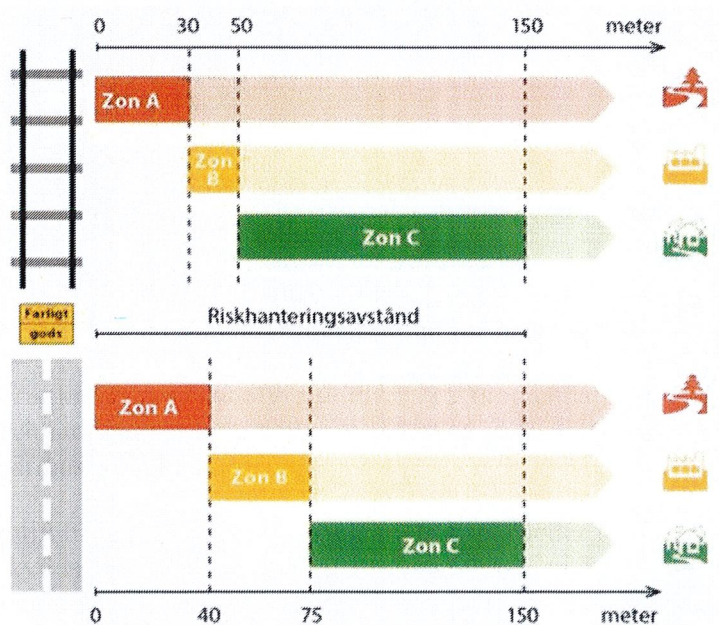
- Man får inte ändra marknivån eller vidta annan åtgärd, t.ex. schaktning som kan medföra fara för ledningen eller medföra att ledningen kan vålla skada på person eller egendom.
- Parkeringsplats bör placeras minst 10 meter horisontellt avstånd från luftledningens närmaste anläggningsdel (stolpe, stag och fas) om luftledningen är utförd i A-klassat utförande. Om luftledningen inte är utförd i A-klassat utförande skall det horisontella avståndet vara minst lika stort som stolparnas höjd över marken.
- För väg in till parkeringsplats gäller de avstånd som gäller enligt gällande Elsäkerhetsföreskrifter.
- Ett anläggande av våtmark får inte medföra försämring av markförhållandena i ledningsgata. Schaktmassor eller liknande som förändrar marknivån får inte placeras i ledningsgatan.
- Drift och underhållsarbeten för luftledningen får inte försvåras. Stolpar med tillhörande stag och jordlinor får inte påverkas av anläggande av våtmark eller dikning i närheten av en luftledning.
- Åtkomst av stolpar, stag och luftledningar ska ur underhållssynpunkt vara lättillgängliga genom att transportvägar för tunga fordon etableras till befintliga stolpplatser.

## 2.12. Transporter med farligt gods

Väg 276 är en sekundär transportled för farligt gods.

I riktlinjer från Länsstyrelsen finns rekommendationer för skyddsavstånd till bl.a. väg och järnväg där transporter med farligt gods sker (se figur 12 nedan). Avstånd mäts från närmaste vägkant.<sup>2</sup>

Intill både primära och sekundära transportleder för farligt gods rekommenderas ett skyddsavstånd (bebyggelsefritt) på minst 25 meter. Avsteg kan dock vara möjligt i särskilda fall. Det gäller i så fall de vägar där det går få transporter och/eller de olyckor som kan inträffa endast kan få allvariga konsekvenser inom ett kort avstånd (uppskattningsvis ca 30-40 meter).



Zon A	Zon B	Zon C
G Drivmedelsförsörjning	E Tekniska anläggningar	B Bostäder
L (obemannad)	G Drivmedelsförsörjning (bemannad)	C Centrum
P Odling och djurhållning	J Industri	D Vård
T Parkering (ytparkering)	K Kontor	H Detaljhandel
Trafik	N Friluftsliv och camping	O Tillfällig vistelse
	P Parkering (övrig parkering)	R Besöksanläggningar
	Z Verksamheter	S Skola

Bild 14, Rekommenderad markanvändning inom respektive zon

<sup>2</sup> Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farligt gods, Fakta 2016:4, Länsstyrelsen Stockholm, 2016-04-11

## 3. FÖRSLAG

Utbyggnaden av Skeppdalskrysset blir en fortsättning av Brännbackens arbetsområde. Huvudgatan genom Brännbackens arbetsområde blir också huvudgata inom Skeppdalskrysset och ansluter till Roslagsvägen i en ny cirkulationsplats. Visättravägen som har en egen anslutning till Roslagsvägen idag läggs om och ansluts till den nya rondellen.

Föreslagen exploatering sker i huvudsak på den tidigare åkermarken. Den karakteristiska åkerholmen centralt i området sparas. Totalt möjliggörs ca 100 000 kvm kvartersmark vilket innebär ett 20-tal tomter för sällanvaruhandel och serviceföretag. Trafikmatning av dessa sker via föreslagna lokalgator.



Bild 15, Förslag situationsplan

Skirensåns sträckning genom området är oförändrad. Däremot föreslås en dämning av ån norr om Roslagsvägen och att en våtmark anläggs i anslutning till ån söder om föreslagen utbyggnad. Vidare föreslås tre dagvattendammar som tillsammans med sprängstensfyllningar och öppna dagvattendiken kommer att jämna ut och rena dagvattnet.

Vattenfalls 77 kW ledning ligger kvar med de skyddsavstånd som gäller för denna. EON's lokala ledningar grävs ner.

### 3.1. Trafik

Förslaget innebär att Skeppdalsvägens anslutning till Roslagsvägen flyttas ca 50 meter österut och här anläggs en cirkulationsplats för att skapa en trafiksäkrare anslutning med tillräcklig kapacitet för såväl utbyggnaden av Skeppdalskrysset och Brännbackens arbetsområde etapp 1 och 2 samt planerad etapp 3. Som en del i arbetet kommer Skeppdalsvägen att höjas med ca 1,5 till 2 meter på en delsträcka för att undvika översvämningar av vägen.

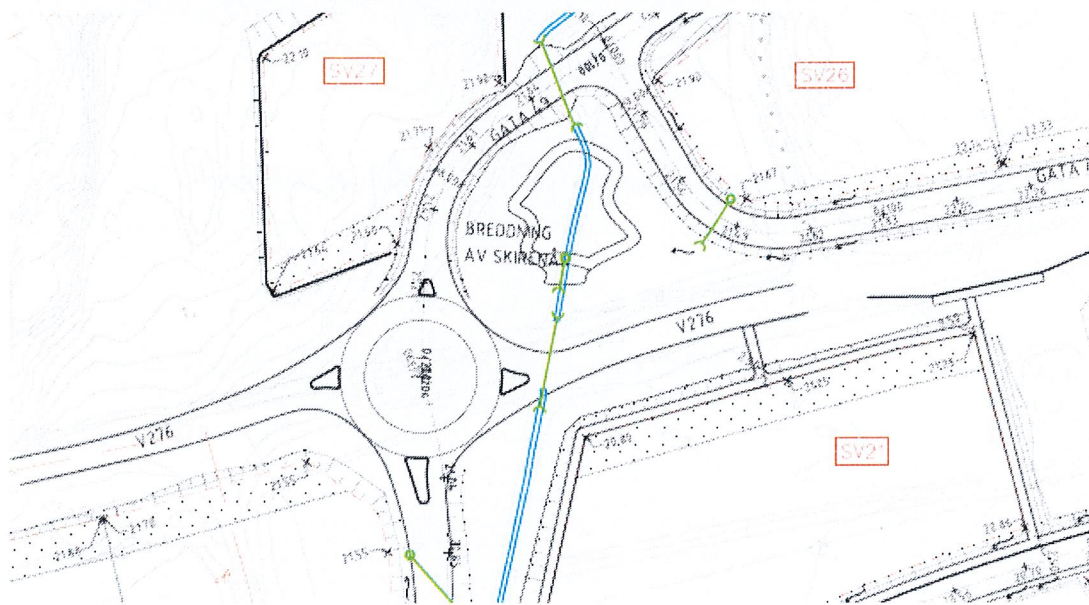


Bild 16, Förslagen ny cirkulationsplats

Cirkulationsplatsen får också ett ben norrut där befintliga Visättravägen får ny anslutning till väg 276. Lokalgatan parallellt med Roslagsvägen behöver förses med bländskydd.

I anslutning till den nya cirkulationsplatsen finns på Roslagsvägen en busshållplats och ytterligare en befintlig busshållplats finns direkt öster om föreslagen utbyggnad. Gång- och cykelvägar anläggs längs huvudgatorna som ansluter till dessa hållplatser. Ett markerat övergångsställe anläggs över Roslagsvägen direkt öster om den nya cirkulationsplatsen.

## 3.2. Gator och kvartermark

Gator inom området föreslås byggas ut enligt samma standard som inom den antagna detaljplanen för Brännbackens arbetsområde.

Huvudgata inom området och som utgör den södra delen av Skeppdalskryssets anslutning till Roslagsvägen (väg 276) är tänkt som en förlängning av Nickelvägen inom antagen detaljplan för Brännbackens Arbetsområde. Nuvarande Skeppdalsväg ansluts till denna gata ca 200 meter söder den nya cirkulationsplatsen, se bild 17.

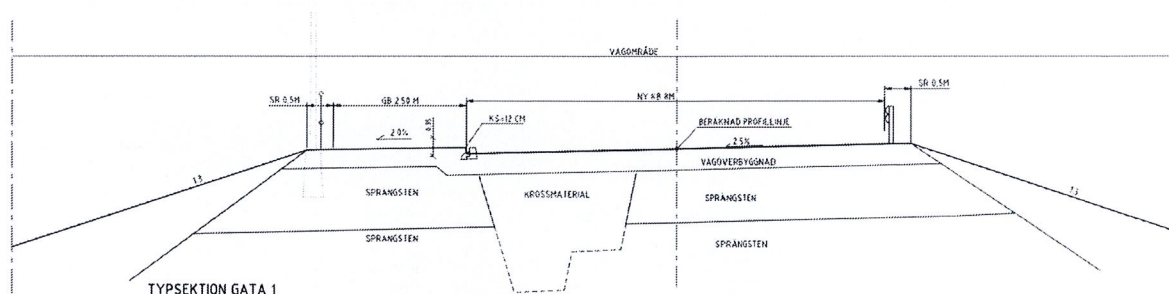


Bild 17, Föreslagen utformning av huvudgatan

En ny förbindelsegata föreslås mellan den befintliga Skeppdalsvägen och gata 2 inom detaljplanen för "Brännbackens Arbetsområde". Som angivits under avsnittet trafik ansluts Visättravägen via en ny förbindelsegata till cirkulationsplatsen. För att minska antalet utfarter mot väg 276 skapas återvändsgator med vändplaner för övriga sekundärgator inom Skeppdalsområdet. Föreslagna tomter inom området har trafikmatning från förbindelsegatorna eller sekundärgatorna.

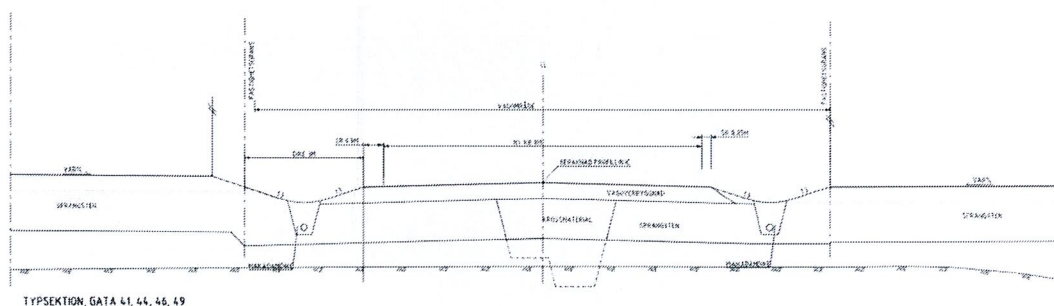


Bild 18, Föreslagen utformning Sekundärgator med förbindelse till fastigheter

Inom området planeras det för gång- och cykelväg längs med hela Nickelvägen samt längs den östliga sekundärgatan med kopplingar till befintliga busshållplatser längs med väg 276, se bild 19.

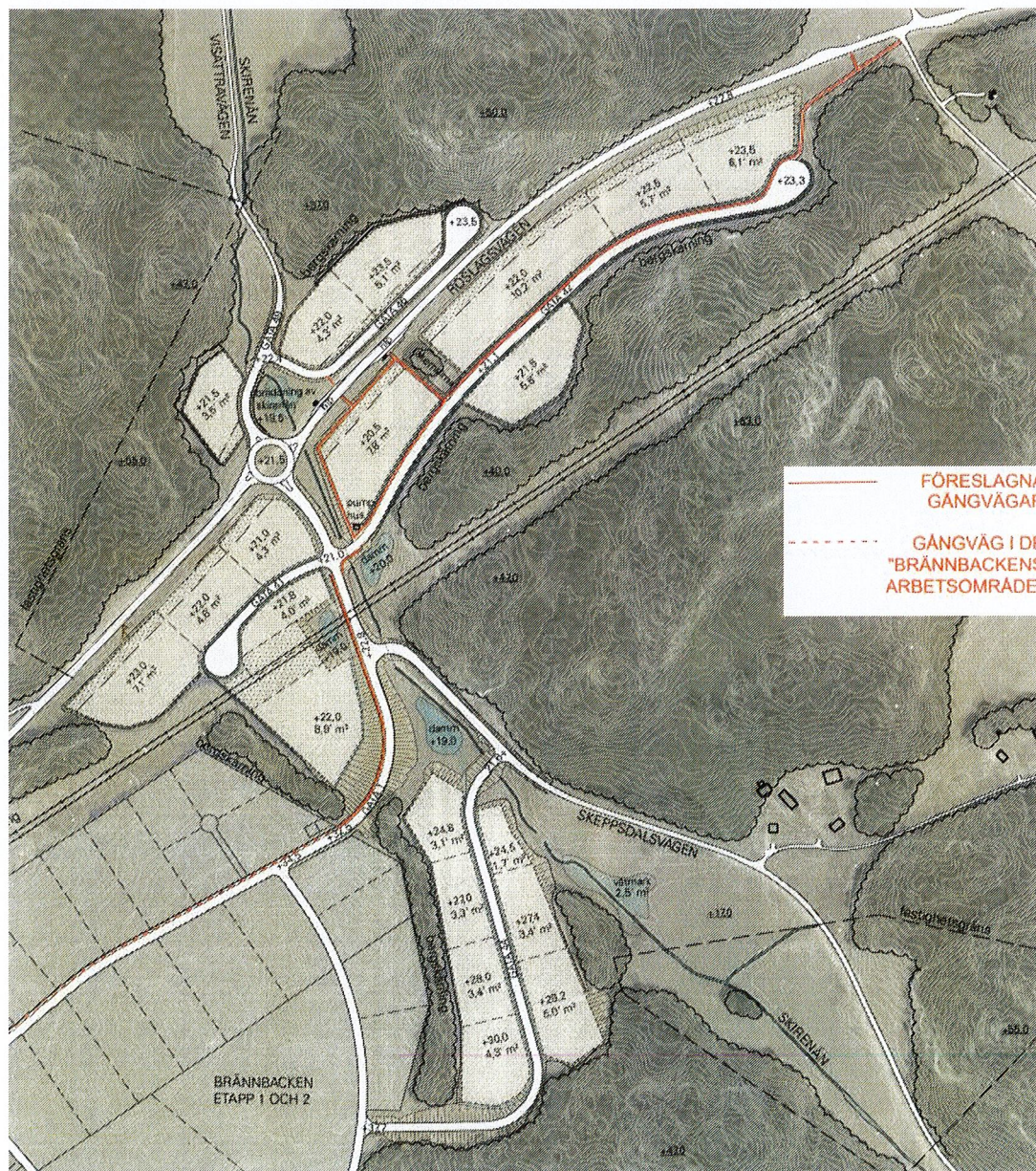


Bild 19, Föreslagna gångvägar

Tanken är att kvartersytorna lutar så långt det är möjligt mot förbindelsegatorna alternativt sekundärgator, Minsta föreslagna lutning är 0,8%, största föreslagna lutning är 1,2%. Kvartersindelning är ej klart i detta skede utan endast ett förslag. In och utfarter till kvartersytorna från förbindelsegatorna och sekundärgator planeras endast ske där profillutningen på gatorna ej överstiger 3,5%.

## 3.3. VA och dagvatten

### 3.3.1. Vatten och Avlopp

VA-försörjning till området löses genom en anslutning till planerat och delvis utbyggt ledningsnät inom Brännbackens arbetsområde. En spillvattenpumpstation erfordras och föreslås anläggas intill Nickelvägens planerade lågpunkt och väggkorsningen med den långa sekundärgatan öster ut, Gata 42. Preliminär höjdsättning av fastigheterna inom området och lokalgatorna medför att dessa kan anslutas med självfall till spillvattenpumpstationen. Spillvattnet pumpas över mot Brännbackens industriområde utmed Nickelvägen för att där ansluta till planerat och delvis utbyggt självfallsystem som avleds vidare mot Nyhagen och Roslagsvattens ledningsnät där.

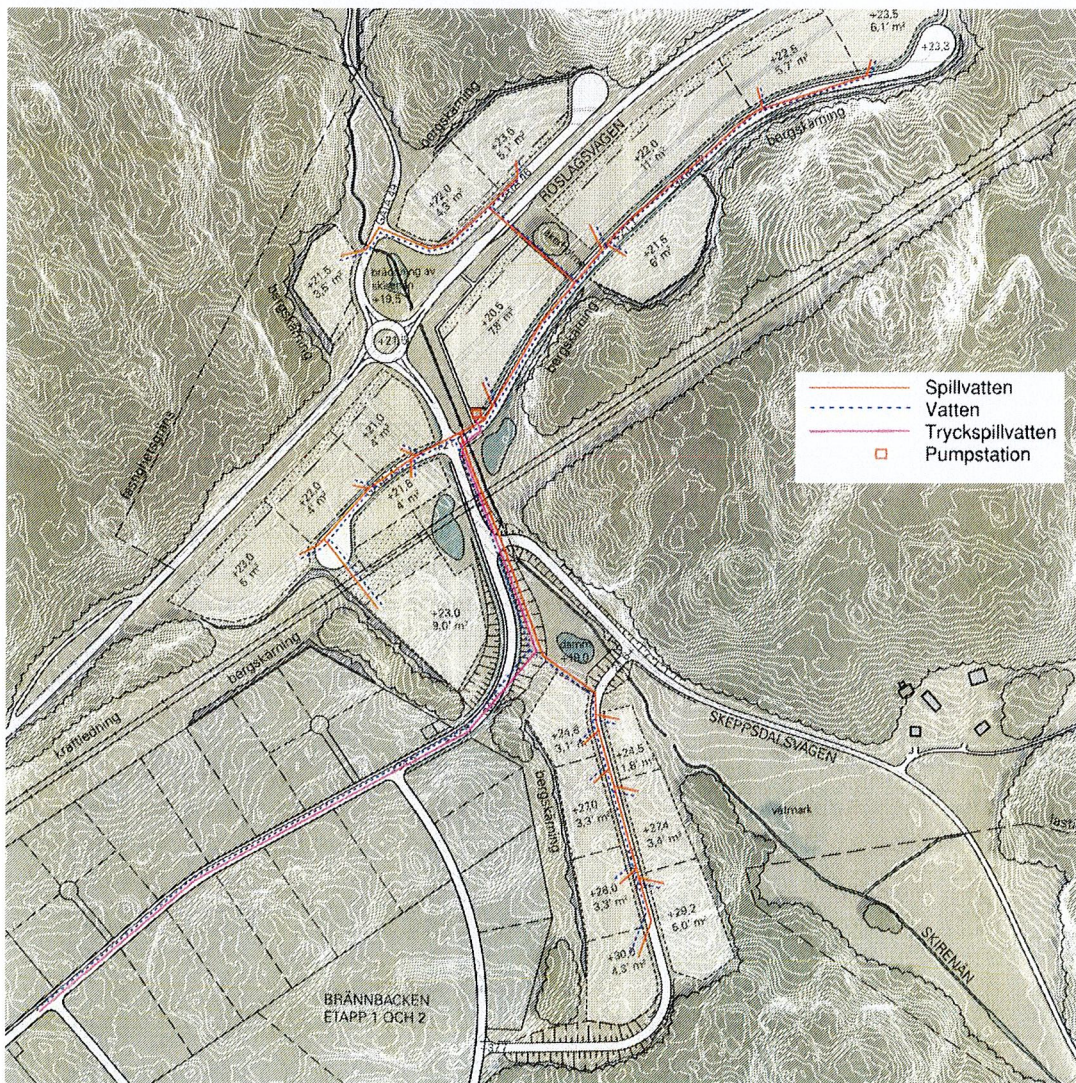


Bild 20, Föreslaget VA-ledningsnät



Tryck- och flödeskapaciteten i Roslagsvattens vattenledningsnät vid Nyhagen bedöms vara tillräcklig utan att ytterligare behov av tryckstegring inom Skeppdalskryset erfordras.

### 3.3.2. Dagvatten

Fyra delavrinningsområden har identifierats avrinna till planerad utbyggnad av Skeppdalskryset, ca 44 ha inklusive planerad utbyggnad. Totalt består delavrinningsområdena av befintlig mark, befintliga planerade gator och fastigheter från Brännbackens Arbetsområde etapp 2 samt planerad utbyggnad av Skeppdalskryset.

Flödes- och fördröjningsvolymsberäkningar har utförts utifrån dagens markanvändning av skog/natur och åkermark samt för planerad markanvändning med kvartersmark och nya gator. Befintligt flöde från utbyggnadsområdet uppgår till 479 l/s för det dimensionerande 30-årsregnet. Med planerad utbyggnad kommer detta flöde att öka till 2973 l/s (utan fördröjning).

Fördröjning och rening av dagvattnet inom Skeppdalskryset bygger på samma principer som inom Brännbackens Arbetsområde. Dvs genom sprängstensfyllningar under kvartersmark, avledning av dagvatten till svackdiken längs med gatorna samt tre nya dagvattendammar. Varje tomt ska också förses med oljeavskiljare innan utsläpp av dagvattnet sker till sprängstensfyllning, svackdiken eller damm.

Med planerade åtgärder ger detta ett utflöde om totalt 580 l/s som kan regleras ytterligare vid behov med strypning eller större dammvolymer.

Dagvattendammar, våtmark och diken ska dimensioneras och utformas så att reningseffekten för planerad utbyggnad blir så pass god att mängden föroreningar (kg/år) reduceras så att miljö kvalitetsnormerna för recipienten Västra Saxarfjärden inte äventyras. Föroreningsberäkningar utförs i samband med detaljplaneläggning av området i en fördjupad dagvattenutredning för att närmare beräkna dagvattendammarnas reningseffekt och ev. behov av justering av dammarnas storlek och volym.

Utöver dessa åtgärder föreslås att Skirenån breddas med ett dämme norr om väg 276, uppströms dagvattendammarna, för att få en bättre flödesreglering nedströms där dagvattendammarnas utlopp ansluter till Skirenån. Potentiell area för vattenspegeln/dämnet uppgår till ca 500 - 800 m<sup>2</sup>.

En våtmark planeras även nedströms planerad utbyggnad. Våtmarken är tänkt som en kompletterande rening och fördröjning från utbyggnadsområdet. En uppskattad areal för våtmarken är 2500 - 5 000 m<sup>2</sup>. I anslutning till den planerade våtmarken mynnar även Igelträskets naturliga utlopp. I och med planerad utbyggnad bygger man bort den befintliga flödesvägen. För att hantera detta planeras ett dike att anläggas i slänkfot på södra sidan om gata 44 som löper österut i riktning mot fastighet SV12 där diket fortsätter i angränsning till fastigheten och planerad bergskärning. Efter denna passage når vattnet sin befintliga flödesväg till Skirenån. Möjlighet finns också av en viss

dämning av Igelträsket för att öka våtmarkerna och som en kompensation för de våtmarker som tas i anspråk av planerade exploateringar. I samband med att tillstånd söks för dessa vattenarbeten (våtmarksåtgärder) ska detta utredas och ingå i ansökan.

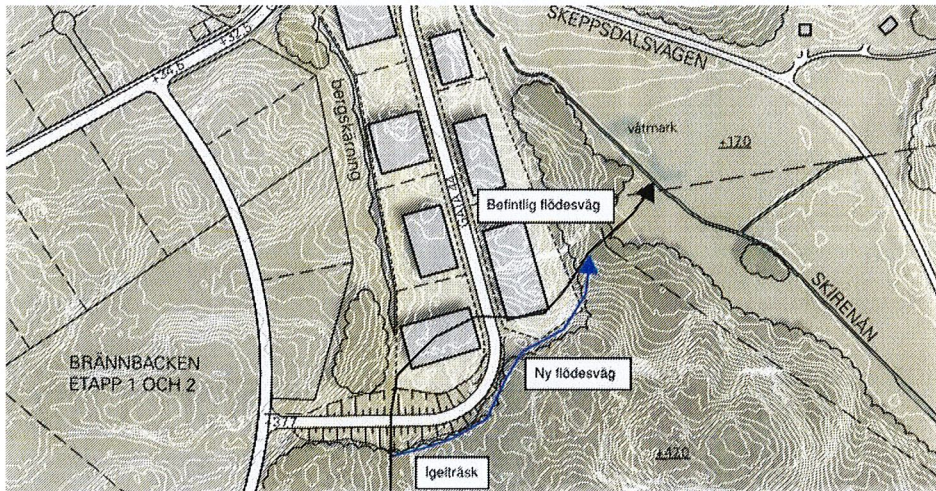


Bild 21, Planerad omläggning av del av Igelträskets anslutning till Skirenån

### 3.4. Grundläggning

För kommande exploatering med gator och hårdgjorda verksamhetsytor skall befintliga marknivåer inom området jämnas ut. Med hänsyn till den höga grundvattennivån behöver marknivåerna höjas generellt. Detta innebär att uppfyllnader och jord- och bergschakt erfordras för terrassering av tomter och grundläggning av planerade vägar och VA-ledningar. Schakter med som mest 7 m och uppfyllnader med som mest 8 m kan bli aktuella.

Planerade uppfyllnader för gata och kvartersmark kräver markförstärkningsåtgärder för att undvika besvärliga sättningar och stabilitetsproblem.

Uppfyllnader understigande ca 1-2 m inom område med gyttja/lera kan sannolikt utföras med överlast. Överlast får läggas ut i lager om 0,6 m per tillfälle för att inte få stabilitetsproblem, som tryckbankar eller med fastlåsning mot fastmark. Lång liggtid erfordras. Dräner kan erfordras för att få ut sättningarna inom rimlig tid. Markförstärkning kan erfordras intill befintliga Skirenån för att överlast ska kunna läggas ut.

För uppfyllnader överstigande 1-2 m till ca 3-4 m höjd på gyttja/lera rekommenderas markförstärkning med inblandningspelare för att hantera både stabilitets- och sättningsproblem. Uppfyllnader överstigande 3-4 m på gyttja/lera rekommenderas att utföras med bankpålning/påldäck för att hantera stabilitets- och sättningsproblem.

Lättyllning kan erfordras för utförande av höga bankar.

Förutsättningar för mark- och grundläggningsarbeten måste beakta hänsyn till befintliga luftledningar och markförlagda ledningar inom området.

## 4. KONSEKVENSER OCH FORTSATT ARBETE

### 4.1. Landskapsbild

Föreslagen exploatering – Skeppdalskryssset - ligger i anslutning till Roslagsvägen och Skeppdalsvägen och utgörs huvudsakligen av öppen åkermark som inramas av skogbeklädda höjder. Det medför att området kommer att vara väl exponerat och synligt från Roslagsvägen. Landskapsbilden kommer vid exploatering att genomgå stora förändringar. Från att idag huvudsakligen bestå av öppna åkermarker planeras för ca 100 000 kvm tomter med verksamheter och sällanvaruhandel. För att fortsatt bibehålla landskapets karaktär bör exploateringen hålla sig till det idag öppna landskapsrummet i anslutning till Roslagsvägen och Skeppdalsvägen. De karaktäristiska skogsklädda branterna kommer därför till stor del att lämnas orörda och fortsatt rama in de större landskapsrummen i anslutning till Roslagsvägen och Skeppdalsvägen.

I skogsmarken mellan de öppna landskapsrummen och Brännbackens arbetsområde kommer det krävas större ingrepp i landskapet för att koppla samman områdena. Vid planeringen bör hänsyn tas till de branter och höjdpunkter som finns, för att eftersträva god anpassning till omgivande mark. Utvalda höjdryggar och tydliga höjder bör sparas för att bibehålla landskapets karaktär.

### 4.2. Rekreation och friluftsliv

Skogarna i de norra och östra delarna av utredningsområdet är i översiktsplanen utpekade som friluftsområde, ingår i Angarnkilen och är enligt länsstyrelsens webbtjänst även älgjaktsområde. Trots det nyttjas utredningsområdet idag enbart i begränsad omfattning för rekreation och friluftsliv, detta på grund av att området till stor del utgörs av åkermark. De branta slänterna och kraftledningsgatan bidrar också till att göra skogsmiljön inom arbetsområdet mindre attraktivt för rekreation.

### 4.3. Naturmiljö och områdesskydd

Området är starkt påverkat av jordbruk/skogsbruk och enligt genomförd naturvärdesinventering finns inga områden som klassificerats med högsta naturvärde inom utredningsområdet. Däremot finns det inom utredningsområdet ett område med högt naturvärde (karaktäristisk åkerholme som spartats) samt ett flertal områden med visst och påtagligt naturvärde. I det fortsatta arbetet med detaljplanen kommer påverkan och konsekvenser för områdets naturvärden att utredas vidare, liksom behov av eventuella skyddsåtgärder. I det fortsatta planarbetet rekommenderas också att det utförs riktade inventeringar av groddjur och fåglar.

I övrigt kan konstateras;

- Inga riksintressen (inkl. Natura 2000) berörs
- Inga naturreservat berörs
- Åkerholmen, som omfattas av det generella biotopskyddet, sparas liksom den skyddsvärda eken.

- Diken inom området omfattas av det generella biotopskyddet (småvatten och våtmark i jordbruksmark, inkl. öppna diken). Eventuell påverkan på dessa kommer att studeras.
- Den kommande exploateringen kan ev. inverka på Igelträskets avrinning som idag sker mot nordost. Frågan kommer att bevakas och hanteras i det kommande planarbetet.
- I Skeppsdalskrysssets sydvästra del står grundvattnet högt och markvegetationen i det området är präglad av fuktälskande arter.
- En nytt större våtmarksområde planeras att anläggas söder om planerat exploateringsområde.

Genomförandet av planen kan innebära ianspråktagande av vattenområden, tillskapande av våtmarker m.m. Detta kommer att hanteras genom anmälan alternativt tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken.

#### 4.3.1. Skirenån

Skirenån omfattas inte av strandskydd, utan tillhör de länsvisa<sup>3</sup> undantagen.

Enligt beskrivning av Österåkers kommun från 2009 är Skirenån ett rätat och rensat vattendrag som tidvis troligen kan torrläggas. Skirenån saknar till stora delar beskuggning och bottnar med findetritus och lera dominerar. Vegetationen i ån domineras av rotade övervattensväxter i det mestadels lugnflytande vattnet. Andelen påverkad mark i närmiljön är stor.

Den hydromorfologiska kvalitetsfaktorn indikerar otillfredsställande status och Skirenån bedömdes ha måttligt naturvärde. Inga främmande arter har rapporterats och hela vattensystemet är fritt från definitiva vandringshinder. Inga rödlistade arter har hittats.

Förslag till miljömål har tagits fram. Detta säger att Skirenåns ekologiska status skall vara god senast 2027. Möjliga miljöproblem är morfologiska förändringar.

Som nämnts tidigare är Skirenån utpekad som ESKO<sup>4</sup>-område.

Enligt genomförd naturvärdesinventering har Skirenån ett visst naturvärde (klass 4).

Skirenåns sträckning genom utredningsområdet planeras vara oförändrad i stor utsträckning. En dämning av ån norr om Roslagsvägen föreslås, liksom att en våtmark anläggs i anslutning till ån söder om föreslagen utbyggnad. Påverkan på Skirenån till följd av till exempel förändrade avrinningsförhållanden och belastning av föroreningar och näringsämnen kommer att studeras vidare inom det fortsatta planarbetet.

---

<sup>3</sup> Det finns tio län som i någon utsträckning tillämpar förordnanden som avgränsar strandskyddets geografiska omfattning på olika sätt, däribland Stockholm. Förordnandena innebär att strandskyddet inte gäller överallt, för alla sjöar och vattendrag, i dessa tio län. Länsstyrelsen i Stockholms län tillämpar ett utpekad strandskydd. Strandskyddet är kartbaserat och gäller såvitt sjöar och vattendrag endast där strandskyddet är utritat.

<sup>4</sup> ESKO = Ekologiskt särskilt känsliga områden

#### 4.4. Jordbruksmark (omfattar åker- och betesmark)

Enligt åkermarksgradering (anger brukningsvärd åkermark) från 1976 är jordbruksmarken inom utredningsområdet av klass 2 (näst lägst klass), se bild 5. Klass 2 utgörs av åkermark som ger 10 % lägre normskördar än medlet.

Enligt 3 kap. 4 § miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

En exploatering enligt förstudien innebär att bebyggelse anläggs på åkermark. Vilka konsekvenser detta får för hushållning med naturresurser kommer att studeras vidare i det fortsatta planarbetet.

#### 4.5. Fornlämningar

Den inom utredningsområdet kända fasta fornlämning, som är belägen i anslutning till Roslagsvägen (se bild 3), kommer inte att påverkas till följd av den föreslagna exploateringen.

Vid Skeppsdalsvägen finns en övrig kulturhistorisk lämning (se bild 22). Denna kan komma att påverkas till följd av omläggningen av Skeppsdalsvägen och föreslås därför att flyttas och ges en ny plats i anslutning till Skeppsdalsvägens nya dragning.

I samband med en planläggning av området kommer en arkeologisk utredning enligt lagen (1988:50) om kulturminnen m.m. (KML) att utföras. För eventuella ingrepp i fornlämning eller en övrig kulturhistorisk lämning behövs tillstånd från Länsstyrelsen.



*Bild 22, Minnessten av Skeppsdalsvägens anläggande*

#### 4.6. Föroreningar

Det bedöms i nuläget inte finnas några risker för markföroreningar inom utredningsområdet. Denna bedömning baseras på att det inte finns något, av Länsstyrelsen, riskklassat område inom utredningsområdet och att det utifrån studier av historiska flygfoton inte har identifierats någon tidigare verksamhet inom området, utöver vägar. I historiska flygfoton syns huvudsakligen åkermark inom utredningsområdet.

Området ligger norr om en plats där det finns en känd brandsläckningsplats där brandsläckningsskum använts, se orange cirkel i bild 23 nedan. Cirkelns utbredning anger olyckans placering och inte någon bedömd spridning. Brandsläckningsskum innehåller PFAS-föreningar. PFAS binder mycket bättre till vatten än till jord och sprids därför främst i grundvatten.

Olycksplatsen ligger nedströms utredningsområdet varför det inte bedömts som att det spridits till utredningsområdet. Ingen provtagning har därför bedömts behövas i nuläget.



Bild 23, Område med risk av föroreningar, källa: Österåkers kommun

## 4.7. Risk och säkerhet

Föreslagen exploatering inom utredningsområdet beaktar det skyddsavstånd på 25 meter byggnadsfri zon som rekommenderas av länsstyrelsen runt sekundära vägar med farligt gods och de skyddsaspekter som Vattenfall angett runt sin 77 kV ledning.

I samband med en planläggning av området kommer en kompletterande riskutredning utföras. Dialog kommer även att ske med Vattenfall gällande den planerade nya markanvändningen kontra kraftledningen genom området och de markhöjningar som föreslås.

## 4.8. Vattenmiljö

Skeppdalskrysssets ungefärliga utbredning i förhållande till recipienterna Skirenån, Igelträsket, Bosjön och Strömsjön samt Västra saxarfjärden redovisas med röd cirkel i bild 24 nedan.

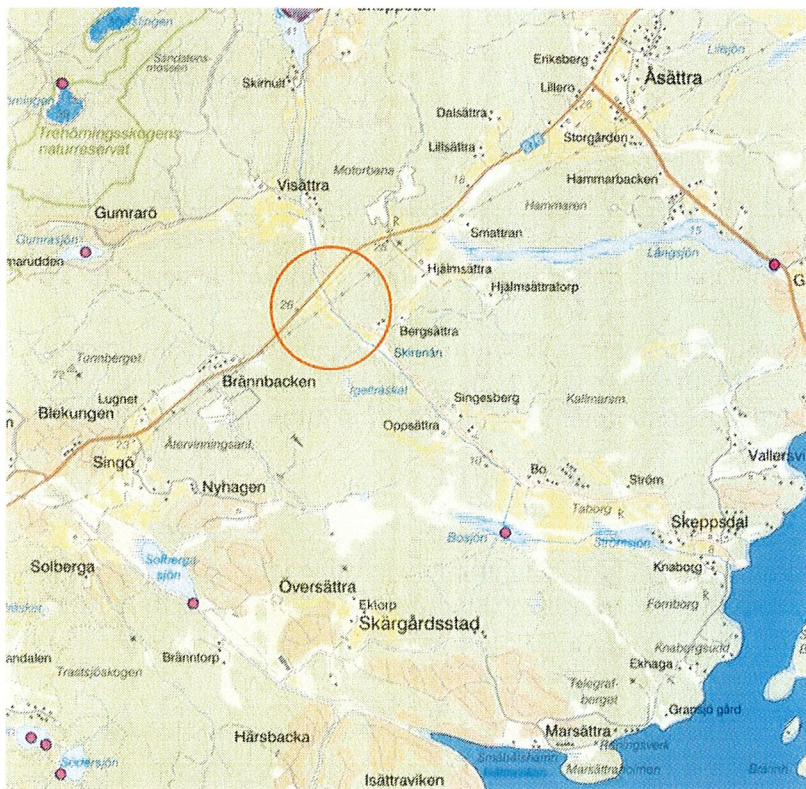


Bild 24, Skeppdalskryssset (med röd ring markerat) och dess recipienter

Dagvattnet inom Skeppdalsområdet ska anslutas till Skirenån efter rening i sprängstensfyllningar under kvartersmark, svackdiken samt dagvattendammar. Från Skirenån avrinner dagvattnet till föreslagen våtmark nedströms Skirenån. Därefter avrinner vattnet till Bosjön, Strömsjön och slutligen nås slutrecipienten Västra Saxarfjärden.

Västra Saxarfjärden är en av de större fjärdarna i Stockholms mellersta skärgård och är klassad som en ytvattenförekomst med en area på ca 24 km<sup>2</sup>. Västra Saxarfjärden är slutgiltig recipient för dagvatten från Skeppsdalskryset. Vattenförekomsten har idag måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status vilket baseras på växtplankton, polybromerade difenyletrar och kvicksilver.

Miljö kvalitetsnormerna för Västra saxarfjärden är god ekologisk status 2027 och god kemisk ytvattenstatus med undantag/mindre stränga kvar för kvicksilver och PBDE. Motiveringen till detta är att det är tekniskt omöjligt att sänka kravet för PBDE till den nivån som motsvarar god kemisk ytvattenstatus.

Effekterna av en utbyggnad av Skeppsdalsområdet med de fördröjning- och reningsåtgärder som föreslås för dagvatten från området, ska inte innebära att miljö kvalitetsnormerna för Västra Saxarfjärden äventyras. Påverkan på recipienter till följd av utsläpp av dagvatten från området kommer att beskrivas närmare i en fördjupad dagvattenutredning som utförs i samband med detaljplaneläggning av området.



