

Lokal miljöpåverkan

Att värna miljön är en viktig del av arbetet när vi planerar för ett så stort projekt som en ny tunnelbana. Därför ingår det som en viktig del i processen att ta fram en så kallad miljökonsekvensbeskrivning.

Miljökonsekvensbeskrivningen är till för att miljöanpassa projektet och blir en viktig del av beslutsunderlaget i det fortsatta arbetet.



Foto: iStock by Getty Image

Hänsyn till vår miljö är en viktig del av arbetet med att planera för nya tunnelbanan.

Tunnelbanan till Arenastaden kommer att gå under områden med bland annat höga kulturmiljövärden, men eftersom tunnelbanan planeras under mark är konflikterna små mellan den färdiga tunnelbanan och de värden som finns ovan mark. Tunnelbanans anläggningar ovan jord, till exempel stationsentréer och ventilationsanordningar, kommer att placeras och utformas med hänsyn till omgivningen.

Vi utreder vilka förebyggande skyddsåtgärder som behövs för att undvika skador på till exempel kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. Under byggtiden är det svårt att undvika att människor påverkas, eftersom den Gula linjen till stora delar ska gå under bebyggda områden. Det kan handla om damm, buller, vibrationer och begränsad framkomlighet. Även i dessa fall kommer vi så långt som möjligt att ta hänsyn till boende och miljöintressen i området.

Luftkvalitet, tillgänglighet och säkerhet ska också studeras. För luftkvalitet handlar det framför allt om partikelhalter på stationer. Vi kan behöva studera möjliga åtgärder, exempelvis ventilation och avskärmande väggar. När vi tittar på tillgänglighet och säkerhet handlar det bland annat om personsäkerheten vid stationer och på plattformarna.

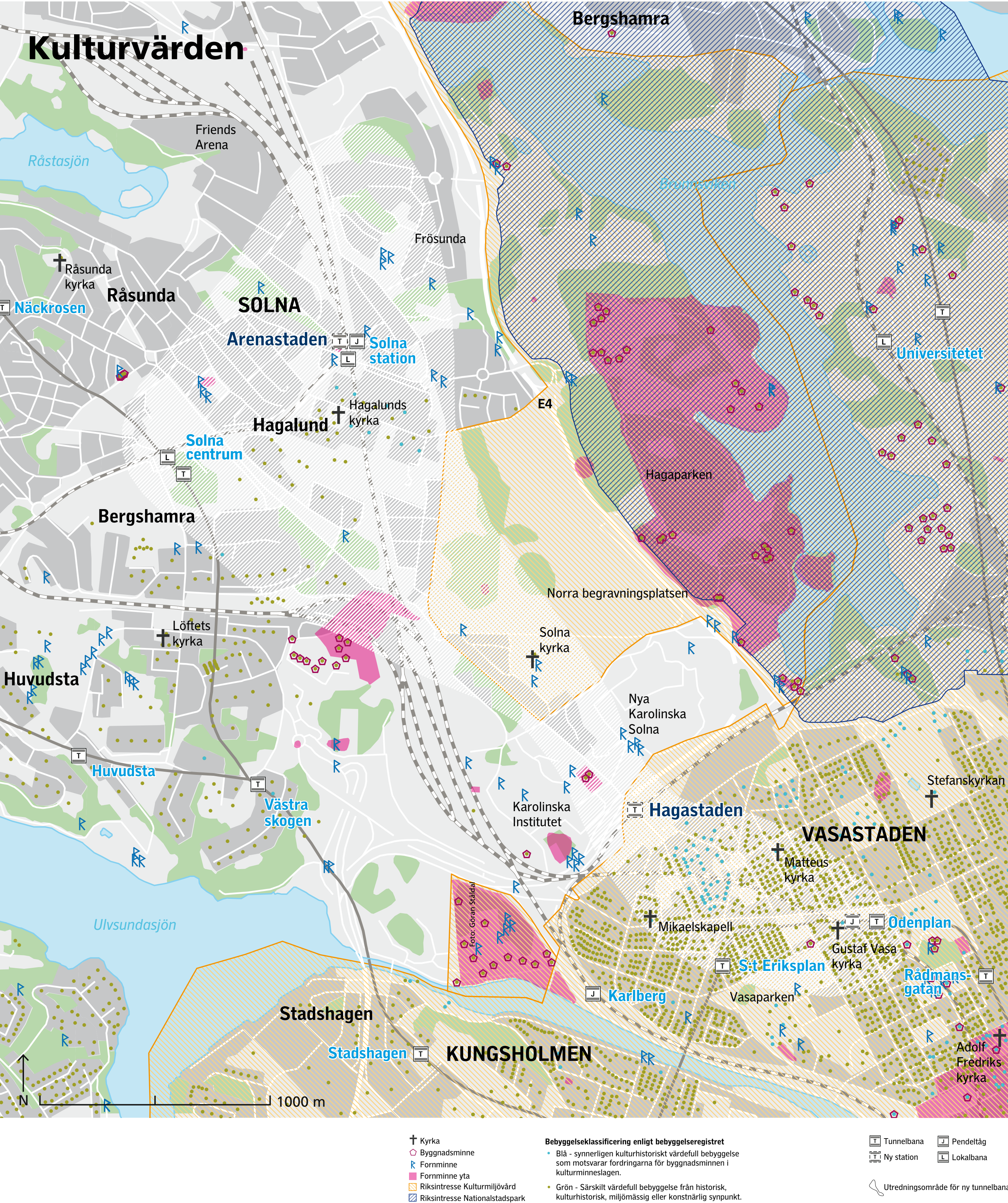
Hänsyn till vår miljö är en viktig del av arbetet med att planera för nya tunnelbanan.

Du kan läsa mer om miljöpåverkan på dessa skärmar:

- Miljökonsekvenser under byggtiden
- Påverkan på kulturmiljöer
- Påverkan på grundvatten

Påverkan på kulturmiljöer

Inom utredningsområdet finns två större områden som utgör riksintresse för kulturmiljön, Stockholms innerstad och Solna. Den planerade tunnelbanan kan komma att passera under eller nära Gustaf Vasa kyrka och Solna kyrka. Inom utredningsområdet finns även kommunalt utpekade värdefulla kulturmiljöer samt ett stort antal kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Många av dessa värden är skyddade enligt lag.



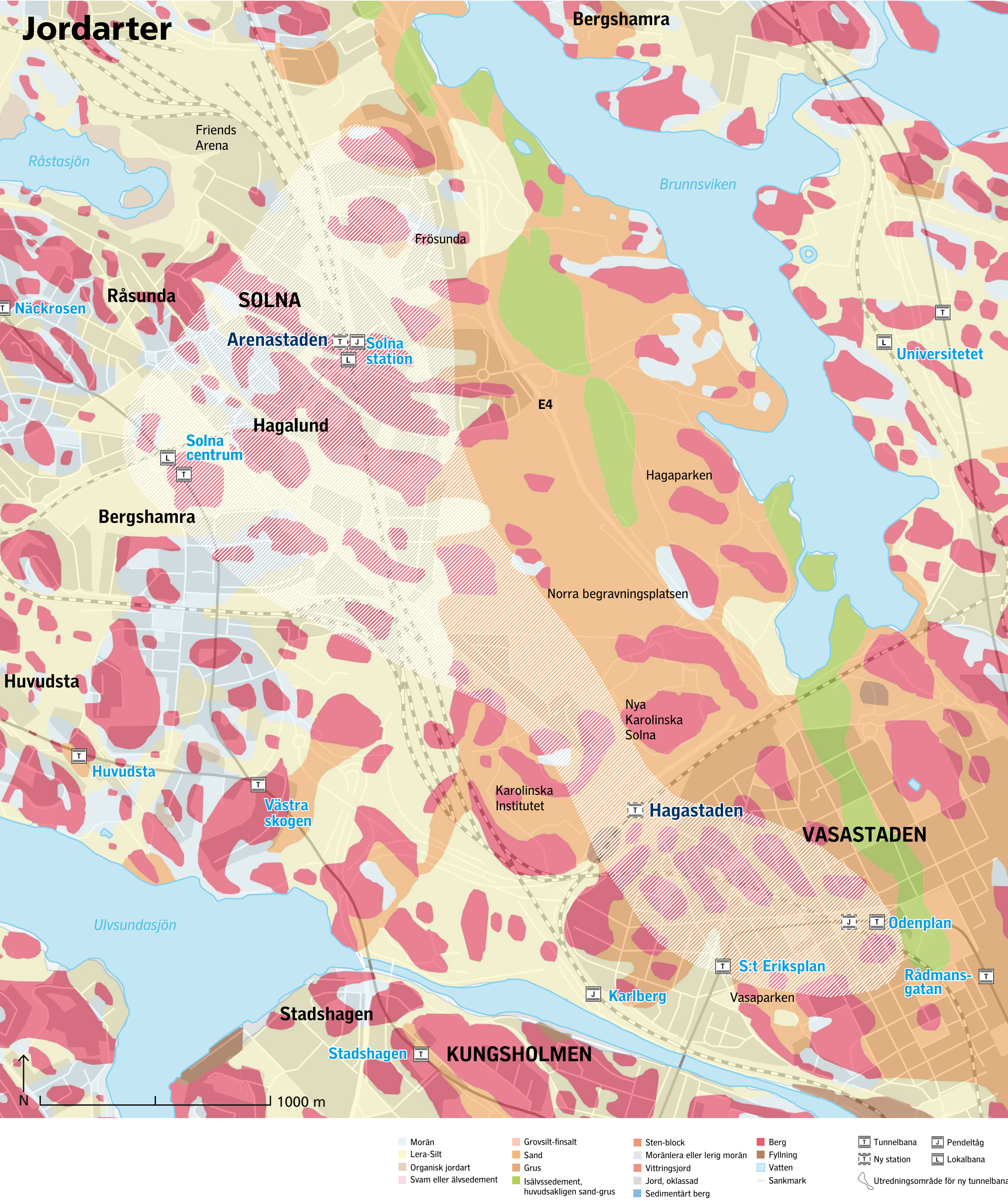
När tunnelbanan är färdigbyggd kan de delar av stationsanläggningarna som är ovan mark komma att ha en visuell påverkan på kulturhistoriskt värdefulla miljöer. Anläggningar som planeras och byggs ovan mark ska därför placeras och utformas med hänsyn till dessa kulturmiljövärden.

Vi ska utreda vilka förebyggande skyddsåtgärder som behövs för att undvika skador under byggtiden. Det kan handla om skador till följd av bland annat grundvattensänkning och vibrationer i kulturhistoriskt värdefulla byggnader och anläggningar.

Gustaf Vasas kyrka började byggas 1901 och invigdes 1906. Kyrkan är Stockholms största och rymmer 1 500 personer. Belägen i Vasastaden i centrala Stockholm.

Påverkan på grundvatten

När en tunnel byggs och när den är i drift kommer grundvatten att läcka in i tunneln och behöver därför ledas bort. Sådan bortledning av grundvatten kräver tillstånd enligt miljöbalken. På kartan nedan visas en sammanställning av jordarter i området.

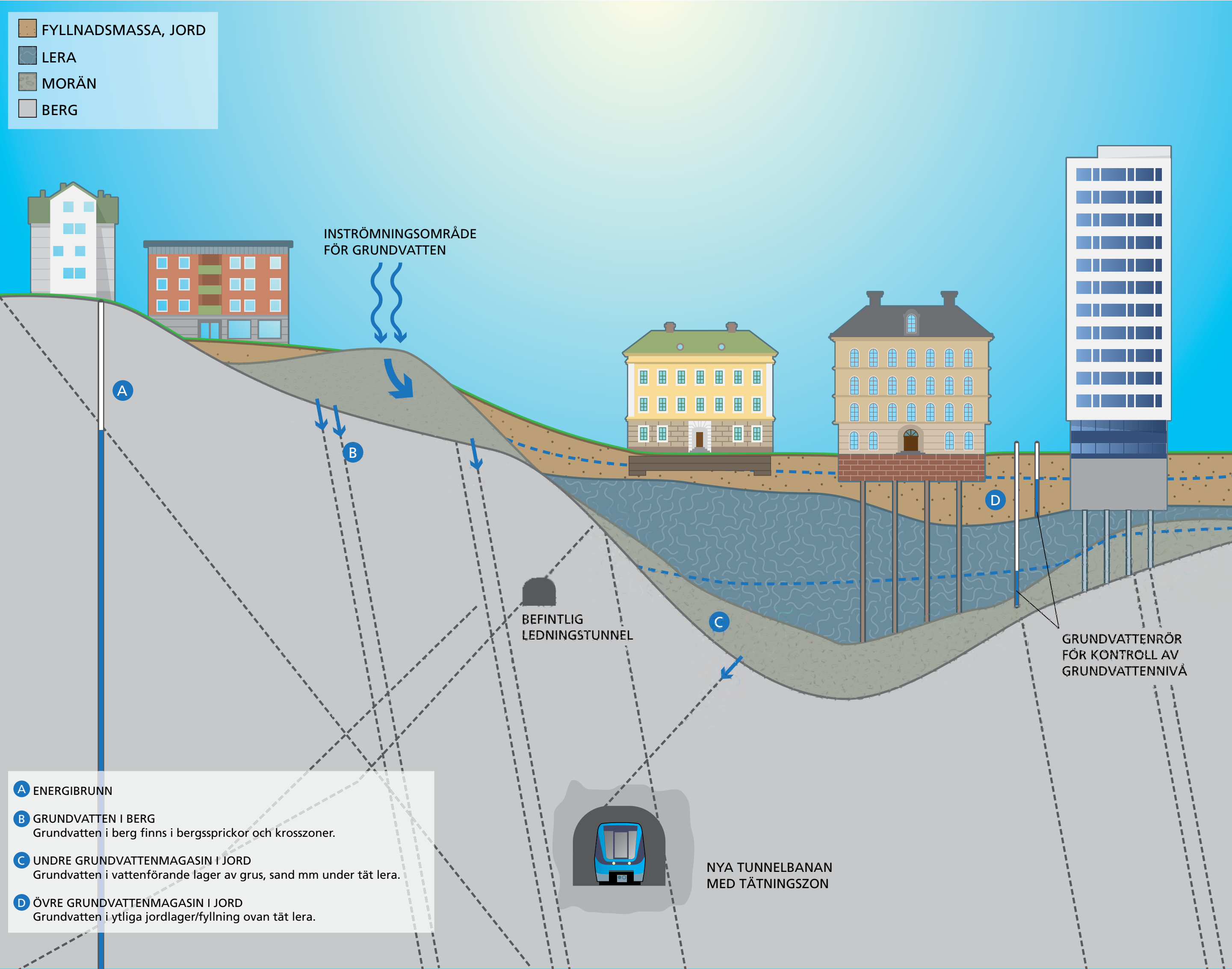


Att leda bort grundvatten kan innebära en risk för att grundvattennivåer i jord och berg sjunker. En sänkning av grundvattnets nivå i jord kan i sin tur medföra sättningar som kan skada mark, byggnader och anläggningar. Sänkning av grundvattennivån i berg kan exempelvis även medföra att energibrunnar får sänkt kapacitet.

Vi utreder därför hur tunnelbanan kan påverka grundvattnet. Vi ska också undersöka vilka skyddsåtgärder som behövs för att undvika och minimera eventuella skador.

Påverkan för grundvattnet

När tunnlar byggs kan grundvattennivåerna i närområdet påverkas.
Nu görs omfattande utredningar i området för att kartlägga de lokala förhållandena.



Tillstånd enligt miljöbalken

När tunnlar för tunnelbanan ska byggas sker det under grundvattennivån i området. För att få utföra dessa arbeten krävs ett tillstånd enligt miljöbalken. Detta tillstånd krävs även för att få utföra arbeten i vatten. Det är Mark- och miljödomstolen som beviljar ett sådant tillstånd.

Grundvatten

Att bygga tunnlar under grundvattennivån kan påverka grundvattnets nivåer men det behöver inte medföra några risker. Vi gör omfattande markundersökningar för att kartlägga de geologiska förutsättningarna i området. Utifrån resultaten av dessa undersökningar tar vi fram kontrollprogram för att undvika skador på omgivande naturområden och bebyggelse. Det finns stor erfarenhet av att bygga tunnlar i Stockholmsområdet och skador på grund av grundvattenbortledning är sällsynta.

Vi inventerar även energibrunnar och dricksvattenbrunnar i området för att kartlägga om de kan komma att påverkas av tunnelbanebygget. Om så är fallet kommer ägarna att kompenseras.

Vi genomför skyddsåtgärder

En viktig skyddsåtgärd är att täta berget runt tunneln för att minska mängden vatten som läcker in. Som ett komplement kan vatten även tillföras grundvattnet för att hålla nivån uppe.