

Huddinge kommun  
141 85 Huddinge

Kopia till:  
Diariet

# Ansökan om att delvis upphäva beslut inom Gömmarens naturreservat

Väg 259 Tvärförbindelse Södertörn  
Huddinge kommun, Stockholms län

## Innehåll

Formalia.....	3
Bakgrund .....	4
Beskrivning av reservatet.....	5
Ansökan upphävande av del av naturreservat .....	6
Referenser .....	17

### Bilagor

Bilaga 1 Plankartor och illustrationsplaner

Bilaga 2 Illustration friläggning och återställning av Gömmarbäcken

Bilaga 3 Illustration spång och entré

## Formalia

### Sökande

Trafikverket, Stora projekt, Tvärförbindelse Södertörn

Organisationsnummer: 202100-6297  
Postadress: 172 90 Sundbyberg  
Kontaktperson: Annika Cala  
Telefon: 010-124 36 32  
Mail: annika.cala@trafikverket.se

Fakturaadress: Trafikverket  
Fakturahantering  
781 89 Borlänge

Ref: EF 1831 Annika Cala

Motpart: Huddinge kommun

### Fastigheter som berörs

Fastighetsförteckning	Ägare
Huddinge Masmo 1:4	Stockholms stad
Huddinge Masmo 1:5	Huddinge kommun
Huddinge Kolartorp 1:36	Huddinge kommun
Huddinge Masmo 1:7	Glömsta fastighets AB

### Övriga uppgifter

Trafikverket har tagit fram en vägplan för väg 259 Tvärförbindelse Södertörn i enlighet med i väglagen (1971:948). Trafikverket har skickat vägplanen till Trafikverkets enhet juridik och planprovning för fastställelse i december 2021.

Trafikverket söker även dispens/tillstånd enligt reservatsföreskrifterna för att kunna utföra de arbetsmoment inom tillfällig nyttjanderätt som krävs vid byggandet och anläggandet av väg 259 Tvärförbindelse Södertörn. En ansökan om dispens/tillstånd kommer att skickas till Miljötillsynsavdelningen i Huddinge kommun.

## Bakgrund

Befintlig väg 259 samt planerad väg 259 Tvärförbindelse Södertörn är av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Väg 259 Tvärförbindelse Södertörn blir den nya sträckningen av väg 259 och kommer att gå i öst-västlig riktning mellan E4/E20 vid Vårby backe i Huddinge kommun och väg 73 vid Jordbro i Haninge kommun. I dagsläget går väg 259 mellan Vårby och Jordbro men vägen är inte anpassad för trafikmängden som dagligen passerar sträckan.

Tvärförbindelsen blir den sista länken i den yttre tvärled som bildas runt Stockholm tillsammans med Förbifart Stockholm och Norrortsleden, är tänkt att förstärka kommunikationssamband mellan olika regioner på Södertörn, samt att öka både tillgänglighet och trafiksäkerhet för fordonstrafik såväl som för cyklister och fotgängare. Totalt blir vägen cirka 20 km lång varav cirka 4,5 km läggs i nya tunnlar.

Anläggandet av Tvärförbindelse Södertörn är av intresse både nationellt och regionalt bl.a. för godstrafiken från den nyöppnade hamnen i Norvik och Trafikverket bedömer att synnerliga skäl finns för att upphäva del av naturreservatet och flytta gränsen.

Lokalisering och utformning av väg 259 Tvärförbindelse Södertörn har beslutats utifrån att anläggandet av vägen så långt möjligt ska ges ett sådant läge och utformas så att ändamålet med vägen uppnås med minsta intrång och olägenhet i enlighet med väglagen och miljöbalken. Lokalisering och utformning har bland annat skett enligt skadelindringshierarkins principer om att i första hand undvika värdefulla miljöer i landskapet och därefter begränsa intrånget.

### Åtgärder enligt skadelindringshierarkins principer

#### Undvika – åtgärder för att undvika skada

För att undvika att ta i anspråk oexploaterad mark har lokaliseringen av vägen förlagts i befintlig sträckning av E4/E20. Läget för vägen har befunnits särskilt lämplig då trafikleden har lokaliserats inom en korridor som redan tagits i anspråk för väg.

#### Begränsa - åtgärder för att begränsa skada

Avseende markanvändningen har vägens utformning och läge på så sätt i möjligaste mån anpassats till förhållandena på platsen. För att begränsa bestående skador på natur- och kulturmiljöerna samt friluftslivsområdena förläggs vägen i tunnel genom Masmoberget.

Mellan Gömmarens naturreservat och Flottsbroområdet planeras en ekodukt över Tvärförbindelse Södertörn. Denna skyddsåtgärd har inarbetats i vägplanen och ger ett flertal arter möjlighet att röra sig planskilt mellan dessa skogsområden. För den skyddade och rödlistade hasselsnoken som finns etablerad söder om vägen, innebär detta att arten ges förbättrad möjlighet att kolonisera lämpliga miljöer i Gömmarens naturreservat, där arten med stor sannolikhet tidigare har funnits.

#### Återställa – åtgärder för att reparera skada

Där leder påverkas av i anspråkstagen mark kommer dessa att dras om, vilket görs i samråd med kommunen. Återställning sker inom områden för tillfälliga intrång. Dessa områden behövs för att kunna bygga anläggningen. Detta behandlas i en separat ansökan om tillstånd och dispens.

#### Kompensera – åtgärder för att kompensera skada

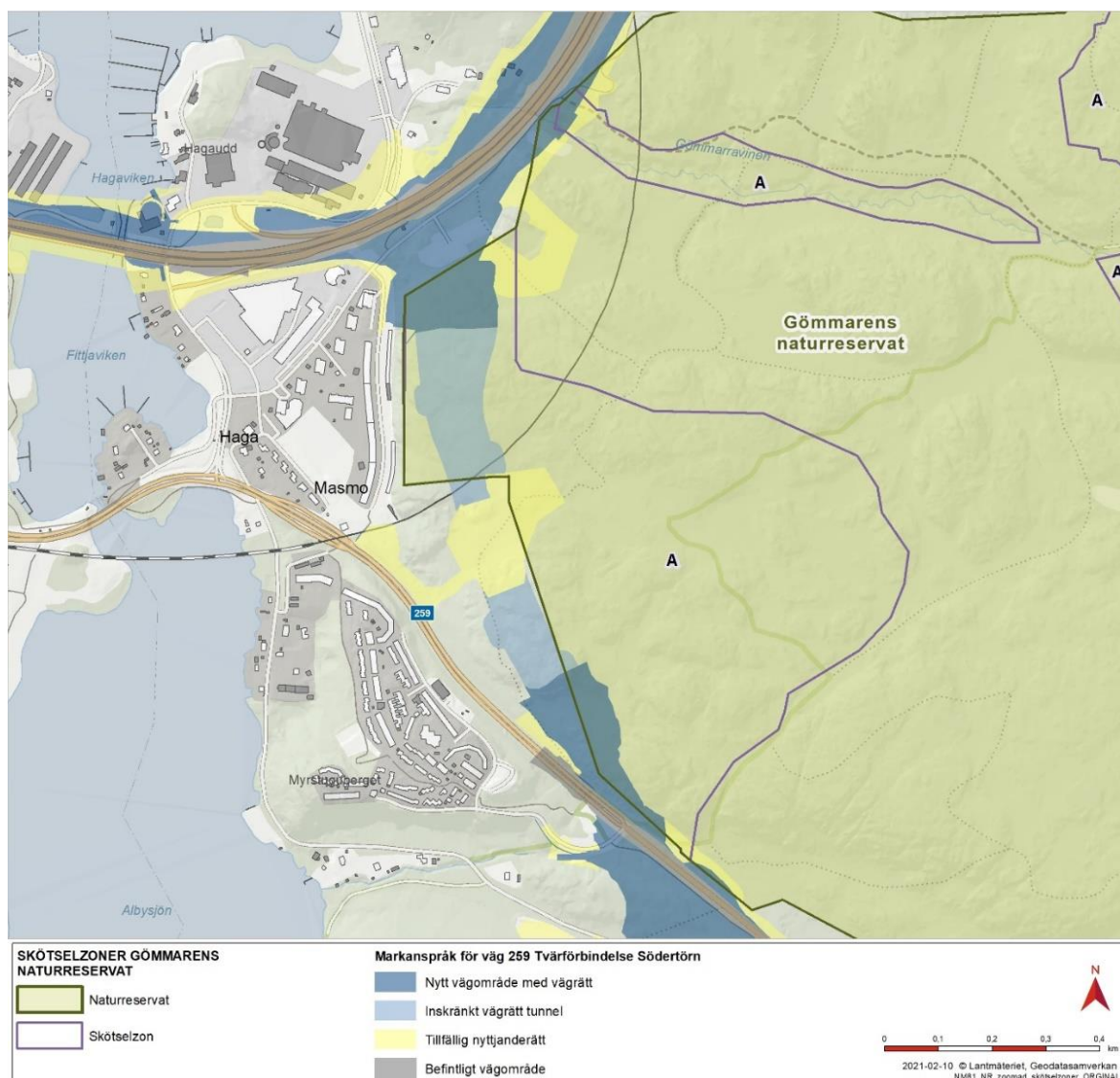
För de permanenta skador som uppstår kommer kompensation att genomföras. Som kompensation för det permanenta intrång som sker kommer dels friläggning och dels återställning av Gömmarbäcken att göras, vilket innebär att E4/E20 som idag går på bank kommer att läggas på broar

och banken tas bort. Denna åtgärd är ej nödvändig för att Tvärförbindelsen ska kunna ansluta till E4/E20 utan är en ekologisk kompensationsåtgärd, se vidare under avsnitt om kompensationsåtgärder.

Som kompensation för det tillfälliga intrång som sker under byggtiden uppförs bullerskydd i Vårby backe mot Gömmarens naturreservat. Detta behandlas i ansökan om dispens och tillstånd.

## Beskrivning av reservatet

Gömmarens naturreservat är 768 hektar stort, se Figur 1, som ligger inom Huddinge kommun och utgörs av ett större skogsområde av regional betydelse för friluftslivet. Skogen i reservatet utgörs i huvudsak av barrskog med inslag av hållmarkstallskogar, sumpskogar samt gran och lövskog i de mer låglänta delarna. Många stigar, löpspår, markerade leder och liknande går genom naturreservatet, bland annat går Huddingeleden genom Gömmarens naturreservat.



Figur 1 Översiktsskarta över Gömmarens naturreservat och skötselzon (A = fri utveckling, undantas från skogsbruk) samt Tvärförbindelse Södertörns planerade vägområde och tillfällig nyttjanderätt.

Naturreservatet utgörs inte bara av skogsmiljöer. Sjön Gömmaren och Gömmarbäcken med sin värdefulla ravin finns här liksom kulturmarker vid Fullersta kvarn och Långängen. Vid Fullersta kvarn finns även ett Natura-2000 område med stor betydelse för biologisk mångfald ur europeiskt perspektiv. I detta objekt, en så kallad sumpskog, är en alltid fuktig och trädbevuxen miljö.

Vid Fullersta kvarn finns fortfarande kvarnfundamentet och kvarntorpet kvar. På en berghäll finns den något udda "Augusts runa" inhackad under nödåren i slutet av 1800-talet. Uppströms lämningarna av kvarnen ligger de gamla dammarna kvar.

Syftet med naturreservatet skall vara att bevara ett område av stort värde för det rörliga friluftslivet samt som undervisningsområde och utflyktsmål för skolor och barnomsorg. Syftet är vidare att bevara samt utveckla områdets vetenskapliga natur- och kulturvärde samt fornminnen. Syftet skall uppnås genom att:

- Delar av området (zon A) undantas från skogsbruk
- Särskild hänsyn tas till naturmiljön och friluftslivet i samband med skogsbruket
- Lämna vissa skogsbiotoper där de vetenskapliga naturvärdena ges möjlighet att utvecklas
- Gynna en artrik flora på vissa gräsmarker med slåtter och/eller bete
- Bevara en ålderdomlig landskapskaraktär runt Kolartorpet, Fullersta kvarn och Långängen
- Skydda områdets forn lämningar
- Underlätta områdets nyttjandemöjlighet för friluftslivet
- Informera om områdets kultur- och naturvärden

## Ansökan upphävande av del av naturreservat

Trafikverket ansöker enligt 7 kap 7 § miljöbalken om att delvis upphäva beslut som meddelats enligt 4-6 §§ miljöbalken. Förslag för ny gräns bör generellt följa nytt vägrättsområde.

De områden som föreslås upphävas är de som kommer utgöra nytt vägområde med vägrätt för planerad väg 259 Tvärförbindelse Södertörn, se Figur 1 och Bilaga 1. Områden med inskränkt vägrätt ovanför tunnlarna medför inget intrång i naturreservatet.

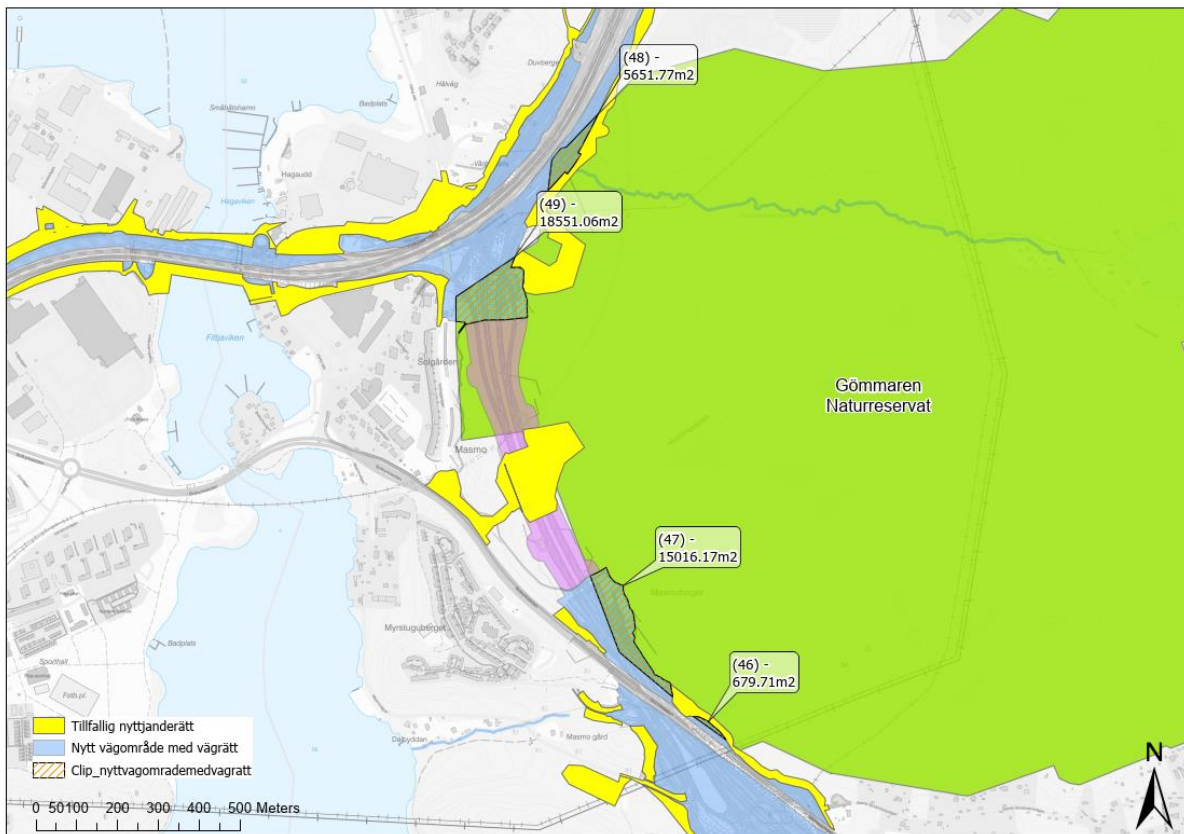
### Beskrivning av verksamheten och intrångets areal

Vägen med tillhörande väganordningars permanenta markanspråk inom naturreservatet beräknas till cirka 4 ha vilket motsvarar cirka 0,5 % av reservatets totala yta på cirka 768 ha, se Figur 2.

Förberedande arbeten med ledningsomläggningar och arkeologisk utgrävning kommer genomföras inom nytt vägområde med vägrätt innan vägen börjar byggas.

I Vårby backe tillkommer ytterligare körfält för nya på- och avfarter till/från Förbifart Stockholm, E4/E20 och väg 259 Tvärförbindelse Södertörn. Befintlig E4/E20 kommer att läggas om på broar för att kunna återskapa Gömmarbäckens ravin under väganläggningen.

I reservatets västra-sydvästra delar kommer Masmotunneln anläggas liksom trafikplats Flottsbro som båda medför ett visst intrång i reservatet. Strax väster om trafikplats Flottsbro kommer en ekodukt att anläggas som innebär relativt stora intrång i låglänt barrskog inom zon A.



Figur 2 Översikt av intrång inom nytt vägområde med vägrätt.

## Skyddsåtgärder drift- och byggtid

### Drift

Dessa redogörs för i inledningen under rubrikerna undvika och begränsa.

### Byggtid

För att säkerställa att arbetsområdets gräns mot naturreservatet respekteras kommer reservatsgränsen markeras ut under byggtiden så omedvetet intrång förhindras. Dock kommer det under byggtiden finnas någon tillfällig entré till naturreservatet tillgänglig för allmänheten.

Andra konsekvenser som kan uppstå under byggskedet är störningar från byggbuller och vibrationer. Arbetet med dessa frågor kommer i första hand fokusera på att reducera buller och vibrationer i boendemiljöer.

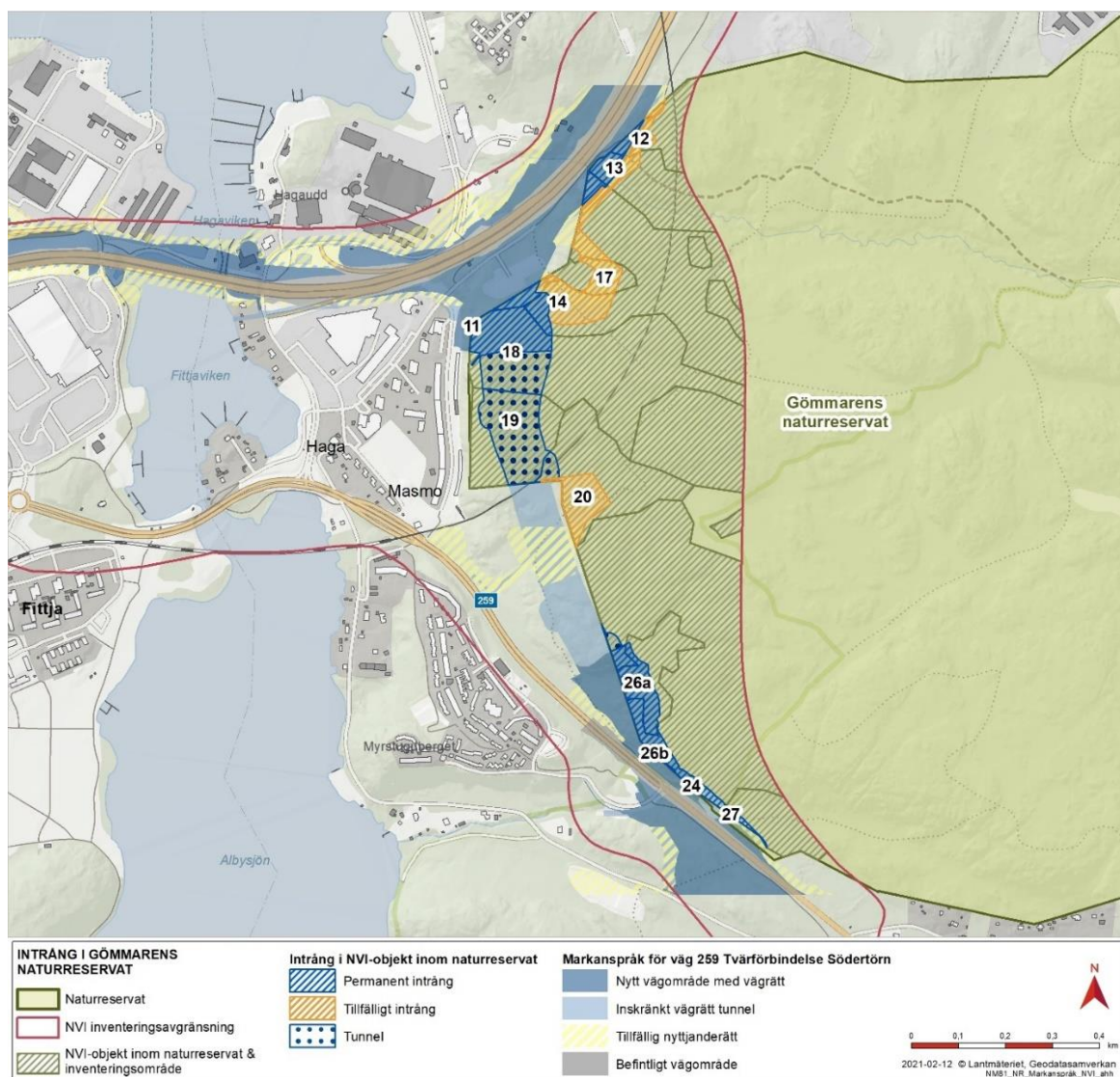
## Konsekvensbedömning Gömmarens naturreservat

Påverkan på Gömmarens naturreservat av planförslaget sker genom markanspråk vid anläggandet av nya på- och avfarter till/från Förbifart Stockholm och tvärförbindelsen vid Vårby backe, anläggandet av Masmotunneln och ekodukt samt av ökad mängd trafik vilket medför ökade bullernivåer.

### Naturmiljö

#### *Påverkan och effekt*

Anläggningens permanenta markanspråk inom naturreservatet kommer att bli cirka 4 hektar (cirka 0,5 % av reservatets totala yta). Större delen av intrången sker i områden som i skötselplanen är markerade att undantas från skogsbruk (zon A). För att underlätta beskrivningen av påverkan redovisas intrången i relation till naturvärdesobjekt från naturvärdesinventeringen, se Figur 3 och Tabell 1.



Figur 3 Markanspråk och intrång i naturvärdesobjekt inom Gömmarens naturreservat.



Tabell 1 Påverkade objekt från projektets naturvärdesinventering inom Gömmarens naturreservat. NVI-klass beskriver ett objekts naturvärde i fyra kategorier: 4 = visst naturvärde, 3 = påtagligt naturvärde, 2 = högt naturvärde och 1 = högsta naturvärde.

ID	NVI-klass	Beskrivning	Skötselzon	Permanent intrång (ha)
11	4	Skiktad blandskog med asp och ek, bullrig miljö. Visst biotopvärde. Sandiga miljöer med trädråd mot motortrafikled i väster och naturreservat i öster. Obetydligt artvärde.	A	0,01
12	4	Skiktad barrblandskog i bullerstörd miljö. Asp, ek, berg i dagen. Visst biotopvärde. Kantvitmossa. Obetydligt artvärde.	A	0,13
13	2	Flerskiktad grov granskog längs fuktig bäckravin med låg påverkansgrad och naturskogskvaliteter. Bullerstörd miljö i väster. Högt biotopvärde. Enstaka naturvårdsarter och en rödlistad art ger påtagligt artvärde.	A	0,3
14	3	Skiktad blandskog i kuperad terräng. Bullerstörd miljö i väst. Hällpartier, grov asp, gårdslämning. Visst biotopvärde. Enstaka naturvårdsarter och en rödlistad art. Visst artvärde.	A	0,49
17	4	Enskiktad tallskog på sandig mark. Fuktiga sänkor med klibbal. Viss bullerpåverkan. Visst biotopvärde. Obetydligt artvärde. Fladdermusbiotop.	A	0,22
18	1	Hällmarkstallskog i kuperad terräng med fuktiga sänkor. Låg påverkansgrad, naturskogskvaliteter ger högt biotopvärde. Flera naturvårdsarter och rödlistade arter (inklusive en hotad) ger högt artvärde.	A	1,34
24	2	Klen, bitvis tätvuxen hällmarkstallskog i kuperad terräng. Tydligt plockhugget. Senvuxna tallar, fuktdrag, back, död ved ger påtagligt biotopvärde. Flera naturvårdsarter (inkl. rödlistade arter) ger påtagligt artvärde.	A	0,78
26a	4	Flerskiktad barrblandskog längs fuktdrag i sydvästslutning. Sumpiga partier och död ved ger visst biotopvärde. Obetydligt artvärde.	A	0,77
26b	4	Flerskiktad barrblandskog längs fuktdrag i sydvästslutning. Sumpiga partier och död ved ger visst biotopvärde. Obetydligt artvärde.	A	0,07
27	4	Grovstammig, skiktad barrblandskog svagt sluttande mot syd. Något bullerstörd miljö. Ek, hällmark, död ved ger visst biotopvärde. Obetydligt artvärde.	-	0,07

Ett stort intrång sker vid tunnelns norra mynning där vägen breder ut sig i sex körfält för att ansluta till E4/E20, även dessa i zon A. Den norra tunnelmynningen ligger här i hällmarkstallskog med visst (ID11) och högsta (ID18) naturvärde. Intrången vid Vårby backe sker i områden som bedöms lämpliga för fladdermöss och fåglar. I dessa områden finns flera stora hålträd och den luckiga fuktiga barrskogen kring ravinen bedöms utgöra en lämplig jaktmark för fladdermöss.

Den södra tunnelmynningen samt tillhörande förskärning ligger till stor del utanför reservatet men innebär ett visst intrång i zon A (fri utveckling), där naturen består av barrskog i mycket brant terräng och höglänt hällmarkstallskog. Större delen av tunneln markanspråk ligger därefter utanför reservatsgränsen. Här finns en biotop som kan påverkas av grundvattenförändringar; barrsumpskog (ID26a).

Strax väster om trafikplats Flottsbro planeras en ekodukt, vilket innebär relativt stora intrång i låglänt barrskog inom zon A och påverkar delvis två naturvärdesobjekt med visst (ID 27) och högt (ID24) naturvärde. Ekodukten kommer gestaltas för att bli en naturlig del av kringliggande natur, och syftar till att förbättra ekologiska samband för arter knutna till barrskog.

Trafikplats Flottsbro och ekodukten ligger i nära anslutning till en gransumpskog med låga naturvärden. Beroende på dikenas utformning och lägsta dränerande nivå kan detta leda till sjunkande grundvattennivåer, vilket kan föranleda att sumpskog förändras och långsamt växer igen.

Topografin i naturområdet kommer att ändras i och med att den nya vägen påverkar marken genom slänter, bergsskärningar och vallar. Träd kommer behöva avverkas, och skogskanten flyttas längre in i reservatet, vilket även förskjuter den buffert som finns mot högre skogsvärden längre in i reservatet.

### *Samlad bedömning*

De intrång och den störning som sker är framförallt lokaliserad till zon A i reservatet, och lite drygt hälften av intrångets areal sker i biotoper som har högt eller högsta naturvärde. Dock utgör intrånget en liten del av naturreservatet vilket bedöms innebära små negativa konsekvenser för naturreservatet som helhet.

Att E4/E20 förläggs på broar innebär att dagens vägbank över Gömmarbäckens ravin avlägsnas, vilket i kombination med återställningsåtgärder kan ge en mer naturlig hydrologi. Därtill skapas en passagemöjlighet för djur och människor under E4/E20, vilket bedöms medföra positiva effekter.

Även den planerade ekodukten bedöms medföra positiva konsekvenser för reservatets syfte då ekodukten förbättrar olika arters möjligheter att sprida sig i landskapet, och därmed förbättra utsikterna för arter i Gömmarens naturreservat att bibehålla livskraftiga populationer.

### **Kulturmiljö**

#### *Påverkan och effekt*

Gömmarens naturreservat och Masmoberget är ett kärnområde för stenåldern på Södertörn med flera kända boplatslokaler från tiden. En boplats kommer att behöva (helt eller delvis) undersökas och tas bort (tabell Tabell 2 och bilaga 1). Kärnområdet för stenålder på Södertörn mister därmed för regionen karaktäristiska boplatslämningar som är viktiga för att förstå platsens långa bosättningskontinuitet.

Snickarkrogen (L2013:9695, övrig kulturhistorisk lämning) på gränsen till naturreservatet låg utmed gamla riksväg 1 och kommer att tas bort. Detsamma gäller en stödmur över Gömmarravinen från mitten av 1800-talet under dagens väg E4/E20. Utmed ravinen ner mot Vårby källa gick också den så kallade Göta landsväg. Dessa ligger dock strax utanför reservatet. Vid Gömmarravinen blir påverkan stor med flera nya vägbanor på bredd över ravinen.

*Tabell 2 Lämningar inom och strax utanför Gömmarens naturreservat som berörs av Tvärförbindelse Södertörn. Forsök är Riksantikvarieämbetets register över alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. Trafikverket kommer att söka tillstånd för intrång i fornlämning, L2016:9, hos länsstyrelsen.*

ID-nummer	Fornlämningstyp	Klassificering
L2013:9883	Gränsmärke	Övrig kulturhistorisk lämning
L2016:9	Boplats (ligger inom naturreservatet)	Fornlämning
L2020:1334	Färdväg/kallmur	Övrig kulturhistorisk lämning
L2013:9695	Husgrund, historisk tid. Snickarkrogen.	Övrig kulturhistorisk lämning

## Samlad bedömning

Ett av syftena är att områdets vetenskapliga natur- och kulturvärden samt fornminnen ska bevaras och utvecklas. Därtill är Masmoberget utpekad som ett kärnområde för stenåldern. Då en stenåldersboplats i naturreservatet berörs av väganläggningen bedöms det medföra små negativa konsekvenser.

## Rekreation

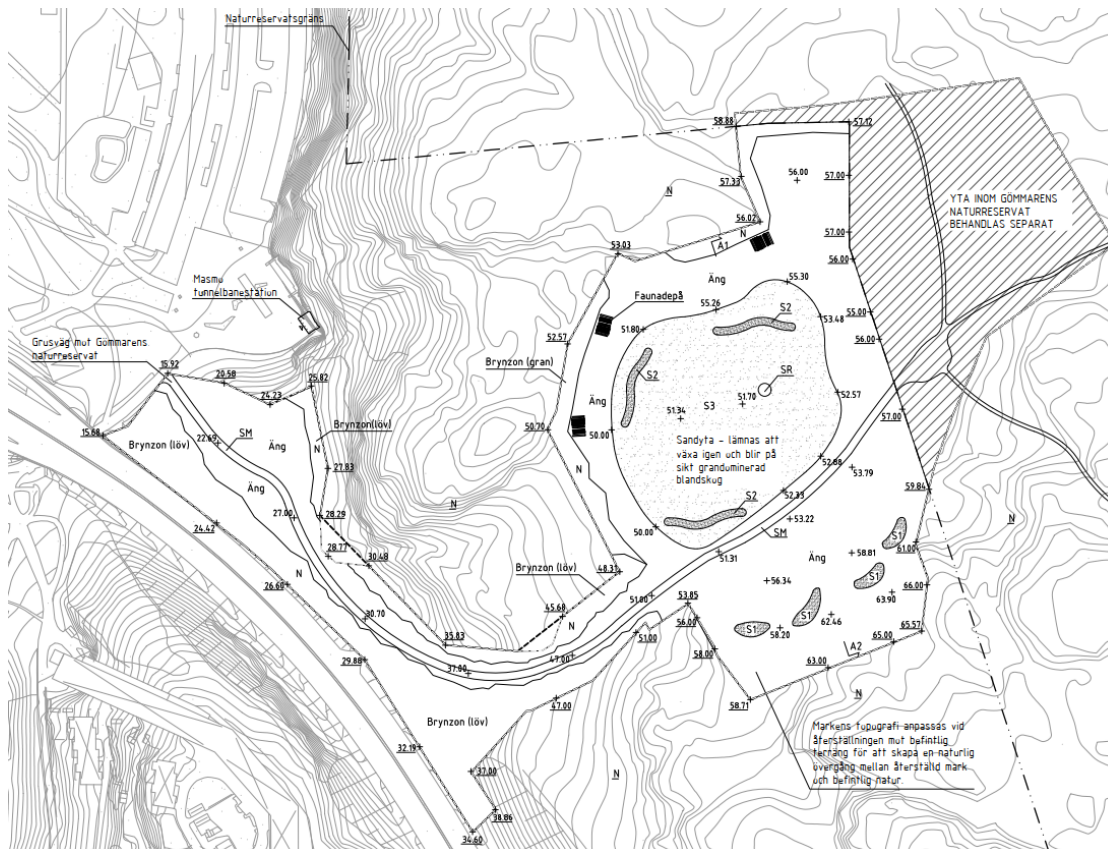
### Påverkan och effekt

Vägen går i tunnel genom reservatet och tunnelpåslagen är delvis utanför reservatsgränserna. Viltstängsel sätts upp runt tunnelmynningarna och längs vägen vilket bidrar till att barriäreffekten för rörligt friluftsliv in i reservatet ökar. Entréer i nord-nordöst påverkas inte av Tvärförbindelsen. Stigar inne i reservatet påverkas i viss utsträckning.

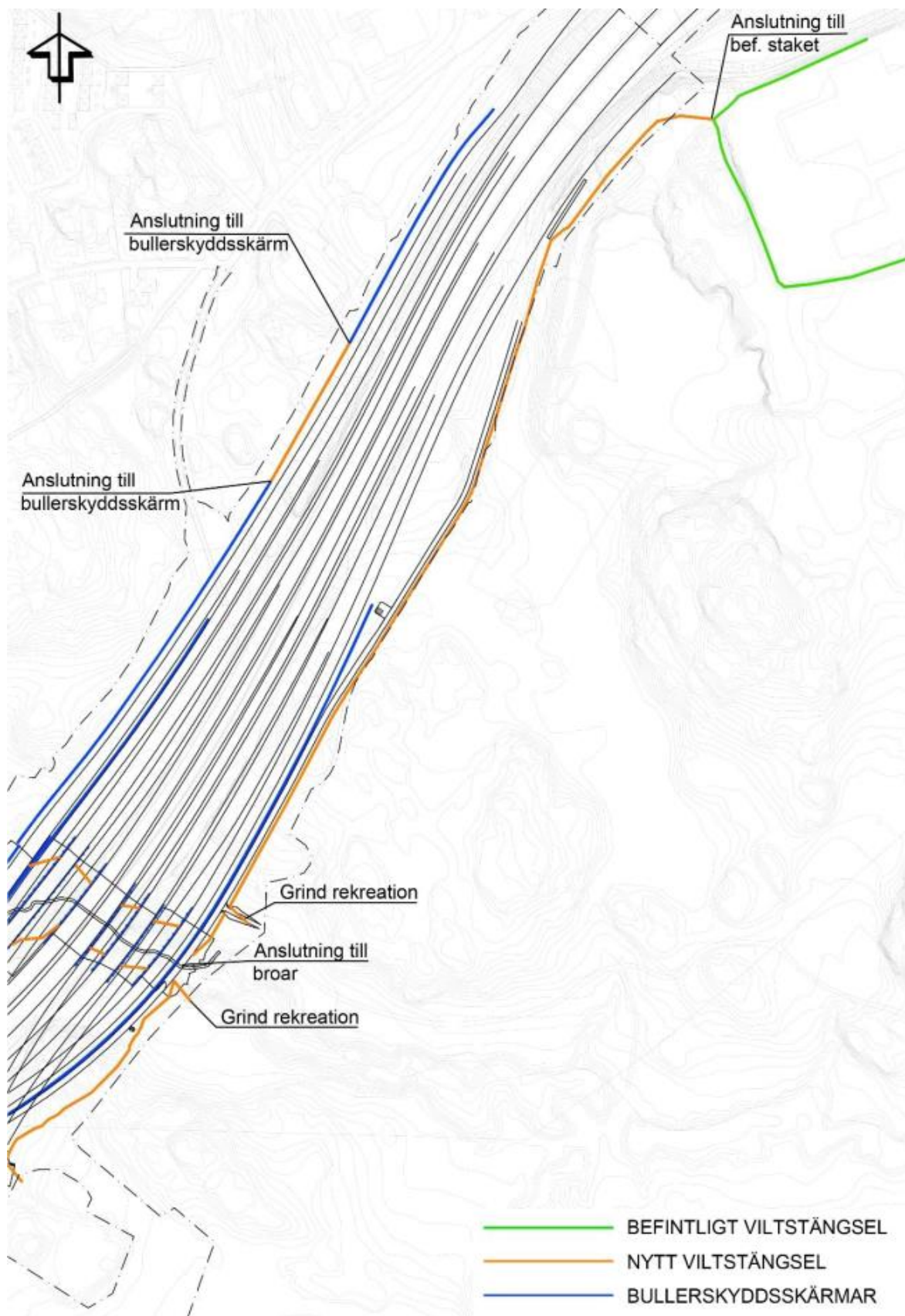
## Samlad bedömning

Gömmarens naturreservat är av stort värde och viktigt för det tätortsnära rörliga friluftslivet i området. Intill tunnelbaneentrén kommer efter avslutat arbete en arbetsväg att ställas i ordning som spontanentré till naturreservatet, se Figur 4. När Gömmarravinen öppnas upp skapar denna en ny entré in i reservatet som ökar tillgängligheten till reservatet från Vårby, se Figur 5. Ekodukten som anläggs strax söder om infarten till Myrstuguvägen, kommer att förse med en gång- och cykelväg som ersätter dagens passage under befintlig väg. I anslutning till denna skapas en entrémöjlighet genom viltstängslet till Gömmarens naturreservat.

Konsekvenserna bedöms bli små negativa framför allt beroende på att ”spontana” entréer försvinner.



Figur 4 Illustration av möjlig återställning av arbetsväg som spontanentré till naturreservatet.



Figur 5 Översikt av tillkommande viltstängsel och placering av grindar för rekreation vid Gömmarbäcken.

## Kompensationsåtgärder

### Friläggning och återställning av Gömmarbäcken

Denna åtgärd innebär:

- Återskapande av ravin
- Friläggning av den del av Gömmarbäcken som går under dagens E4/E20
- Spång längs Gömmarbäcken och trappning upp till entréplats för naturreservatet

Gömmarravinen, strax norr om Vårby, är en bäckravin bestående av känslig naturmiljö och utgör habitat för skyddsvärda arter. Idag är ravinen bruten av den befintliga E4/E20 och Gömmarbäcken går i trumma under vägen. Vid byggnation av den nya vägen planeras ravinen öppnas så att det bildas en passage mellan de båda sidorna om vägen, se bilaga 2. Detta skapar en koppling mellan Gömmarens naturreservat och området vid Vårby källa.

De åtgärder som föreslås i Gömmarravinen gäller erosionssäkring av ravinslänter och bäck samt återetablering av växtlighet på platser där det är möjligt, se Figur 6. Vegetationsetablering/artval sker anpassat till olika förhållanden beroende på läge. Utöver gräs och örtarter planeras även åtgärder för att etablera mossor. Det görs bland annat genom utplacering av död ved och stenmaterial som mossor växer på men även genom direkt etablering. Utplacering av död ved motiveras utöver dess generella värden och mossetablering också av att stockar fungerar som erosionsskydd i slänterna och strömningsbromsare i bäcken.

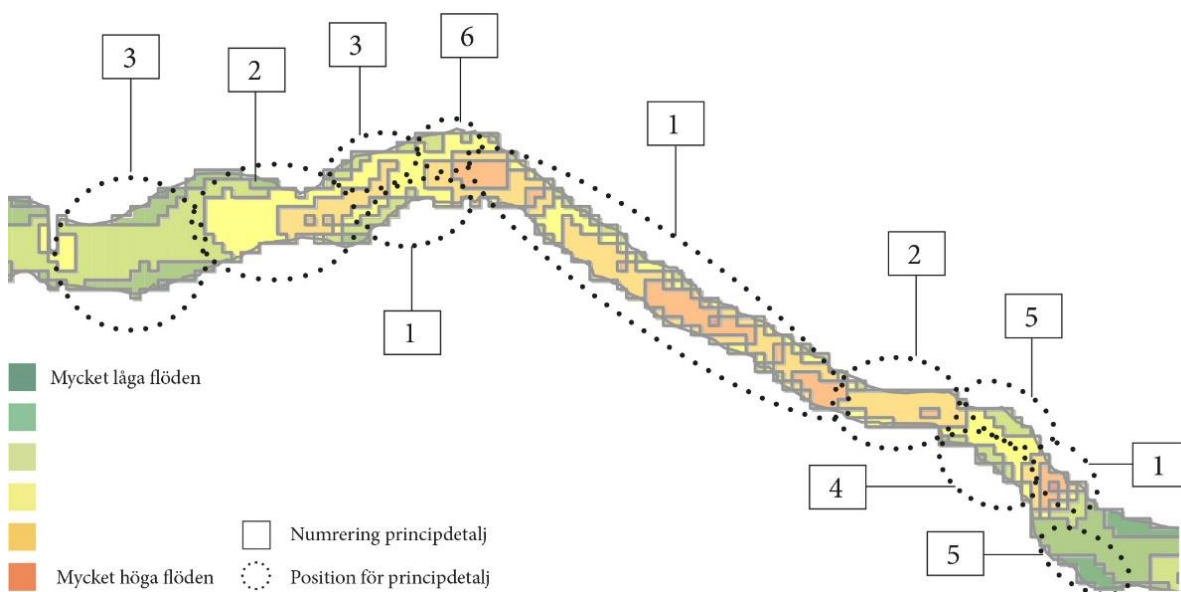


Figur 6 Illustration Gömmarravinenens vegetationsplan.

Bäckfåran kommer inte kunna bevaras under byggtiden. Genom borttagandet av den dämmande vägbanken ställs nya krav på den bäckfåran avseende erosionssäkerhet. Tillståndskraven innebär dimensionering för flöden vid 100-års regn. Det krävs viss säkerhetsmarginal till toppflödets utbredning.

Ny bäckfåra anpassas så att varierade flöden uppnås längs sträckan där olika bottenuppbyggnad blir möjlig, se Figur 7. Detta innebär att bäcken får en så naturlig utformning som möjligt och så goda förutsättningar som möjligt för akvatiskt liv att återetablera sig i vattendraget. Vissa åtgärder motiveras av möjligheten till fiskvandring. Där flödes hastigheten bli väl hög placeras stenblock och stockar vilket skapar lokala viloplatsar för fisk och yngel.

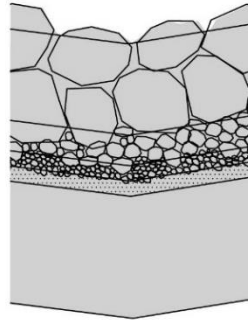
Utöver restaureringsarbetet av bäckravinen ska passagen även göras tillgänglig för människor genom att placera en spång längs ravinens botten. Passagen får även betydelse för små och medelstora djur. Det föreligger ingen konflikt mellan passagens funktioner för djur respektive för rekreation.



Figur 7 Illustration Gömmarbäckens utformning. Siffrorna hänvisar till principdetaljer i Figur 8.

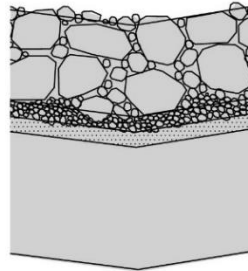
PRINCIPDETALJ 1

1. 300-500mm av fältsten i strl 200-300mm
2. 100mm av natursingel 16-32
3. 50mm av makadam 8-16
4. 50mm av rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. siktkurva
5. Naturlig tät eller tätad terrass



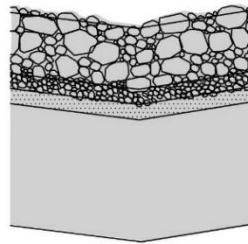
PRINCIPDETALJ 2

1. 300mm av "fiskegrus" 32-150
2. 50mm av makadam 8-16
3. 50mm av rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. siktkurva
4. Naturlig tät eller tätad terrass



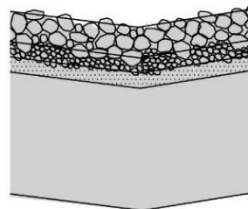
PRINCIPDETALJ 3

1. 200mm av fiskegrus 16-90
2. 50mm av makadam 8-16
3. 50mm rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. siktkurva
4. Naturlig tät eller tätad terrass



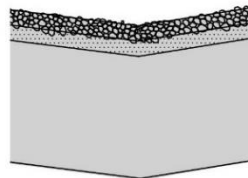
PRINCIPDETALJ 4

1. 100mm av natursingel 16-32
2. 50mm av makadam 8-16
3. 50mm rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. siktkurva
4. Naturlig tät eller tätad terrass



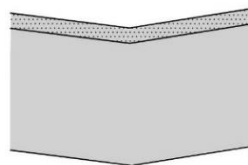
PRINCIPDETALJ 5

1. 50mm av natursingel 4-8
2. 50mm rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. siktkurva
3. Naturlig tät eller tätad terrass



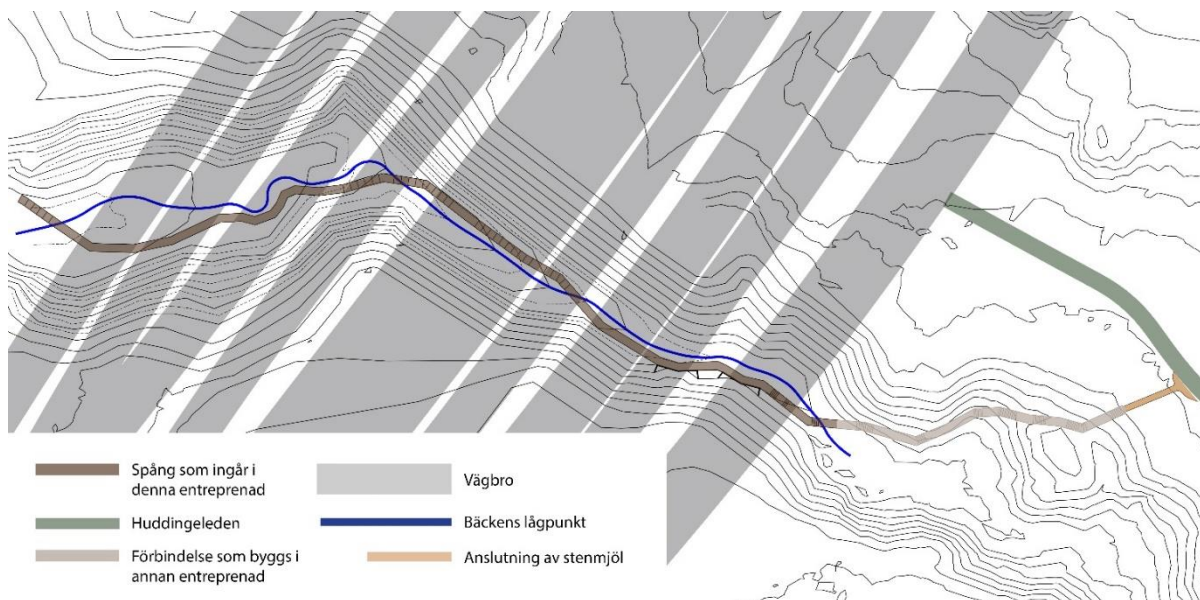
PRINCIPDETALJ 6

1. 50mm sand enl. siktkurva
2. Naturlig tät eller tätad terrass

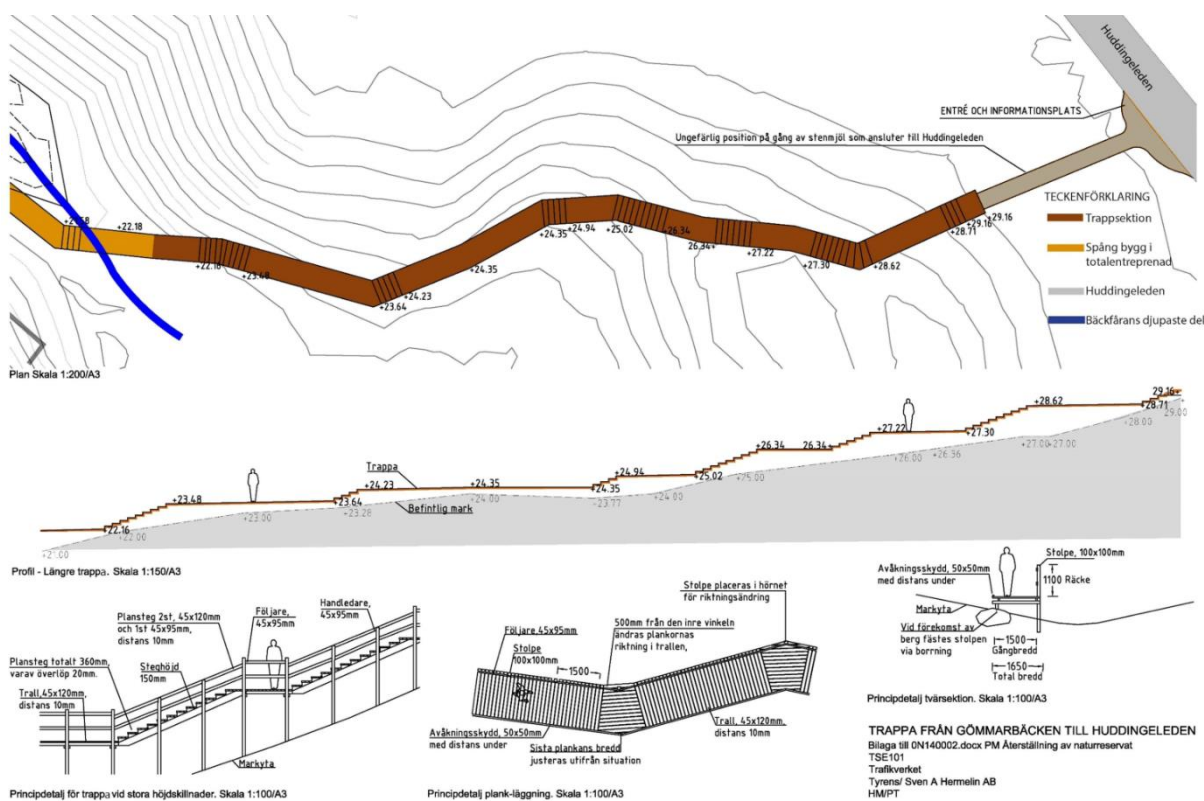


Figur 8. Principdetaljer, se Figur 7 för läge.

För att göra det möjligt att till fots ta sig till och från naturreservatet kommer en spång längs ravinens botten byggas. Spången kopplas till Huddingeleden med trappor efter passage av broarna, se Figur 9. Både spång och trappa förses med räcke och avåkningskydd, se Figur 10. Avåkningskydd är till för att förhindra att till exempel barnvagn eller rullstol av misstag åker av spången.



Figur 9. Översikt av spång längs Gömmarravinens botten med Huddingeleden.



Figur 10. Trappa som ansluter spång med Huddingeleden och ny entré till naturreservatet.

TMALL\_0422 Brev v.1.0



## Grodhotell

Ett femtiotal grodhotell (antingen av sten eller av död ved) anläggs för att nyskapa boplatser/övervintringsplatser för groddjur. Dessa anläggs på lämpliga platser som identifieras av reservatetsförvaltare.

## Referenser

Enetjärn Natur (2017). Inventering och bedömning naturvärde norra korridoren Huddinge, Haninge och Botkyrka kommun, Stockholms län. ON140009.

Huddinge kommun (2005). Gömmarens naturreservat. Beslut och skötselplan.