

FÖRKLARINGAR

MARKANSPRÅK	GRÄNS FÖR VÄGPLAN
---	GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
---	AVGRÄNSNING MELLAN OLKA TYPER AV MARKANSPRÅK
V1	NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
V2	NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT - FÖR KOMMUNAL ALLMÄN VÄG
Vix	NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT - SE RITNING 00079301 FÖR SPECIFIKATION
V17	NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT INOM JÄRNVÄGSMARK
Tx	TILLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT - SE RITNING 00079301 FÖR SPECIFIKATION
X-XX	LÖPNUMMER T-YTOR

SKYDDÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT

SK1 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK2 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT FÖR BÖENDEMLJÖ OCH ARTSKYDD, HÖJD ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK3 - BULLERSKYDDSSKÄRM BRÄNSKYDDSKLASSAD MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK4 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS FASAD SOM VETTER MOT E4/E20	SK5 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS TAK	SK6 - GRODDJURSBARRIÄR	SK7 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR VÄGAVATTEN	SK8 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR TUNNELVLOPPSVATTEN	SK9 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER INTLIGGANDE MARK	SK10 - BLÅNDSKYDD MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER NÄRMASTE KÖRBANEKANT	SK11 - TÅTA DIKEN, UTFÖRS MELLAN MARKERADE LÄNGDMÄTNINGAR	SK12 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS FASAD SOM VETTER MOT E4/E20	SK13 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS TAK	SK14 - ERBJUDANDE OM SKYDDÅTGÄRDER UTFRÅN OLYCKSRISK
---	---	---	--	--	------------------------	---	---	---	---	---	---	---	--

VERKSAMHETER/ ÅTGÄRDER SOM UNDTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDOMRÅDE (111 MB) GÄLLER INTE VID BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG. BESKRIVNING AV PÅVERKAN PÅ STRANDSKYDDOMRÅDEN REDOVISAS I VÄGPLANENS PLANBESKRIVNING.

OBJEKT INOM VÄGPLANENS OMRÅDE SOM BERÖRS AV GENERELLT BIOTOPSKYDD

FÖRBUDEN MOT ÅTGÄRDER INOM STRANDSKYDDOMRÅDE (17:15 MB) GÄLLER INTE VID BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG. BESKRIVNING AV PÅVERKAN PÅ STRANDSKYDDADE OMRÅDEN REDOVISAS I VÄGPLANENS PLANBESKRIVNING.

OMRÅDE INOM VÄGPLANENS OMRÅDE SOM BERÖRS AV STRANDSKYDD

SKYDDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MB GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHOVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT

SÄRSKILDA BESLUT SOM TAS I SAMBAND MED FASTSTÄLLESEN AV VÄGPLANEN

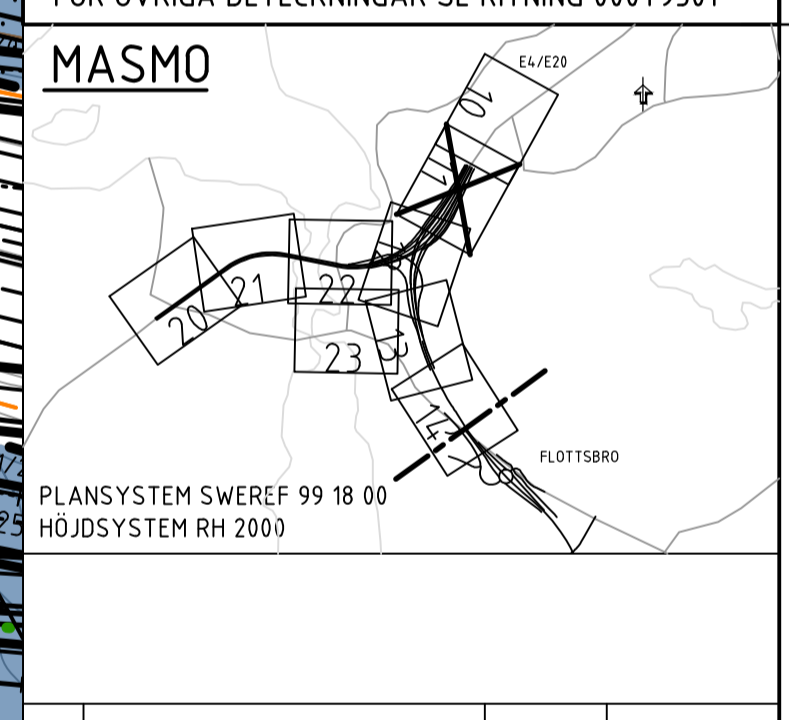
INDRAGNING AV VÄG FRÅN ALLMÄNT UNDERHÅLL

FASTIGHETSREDOVISNING

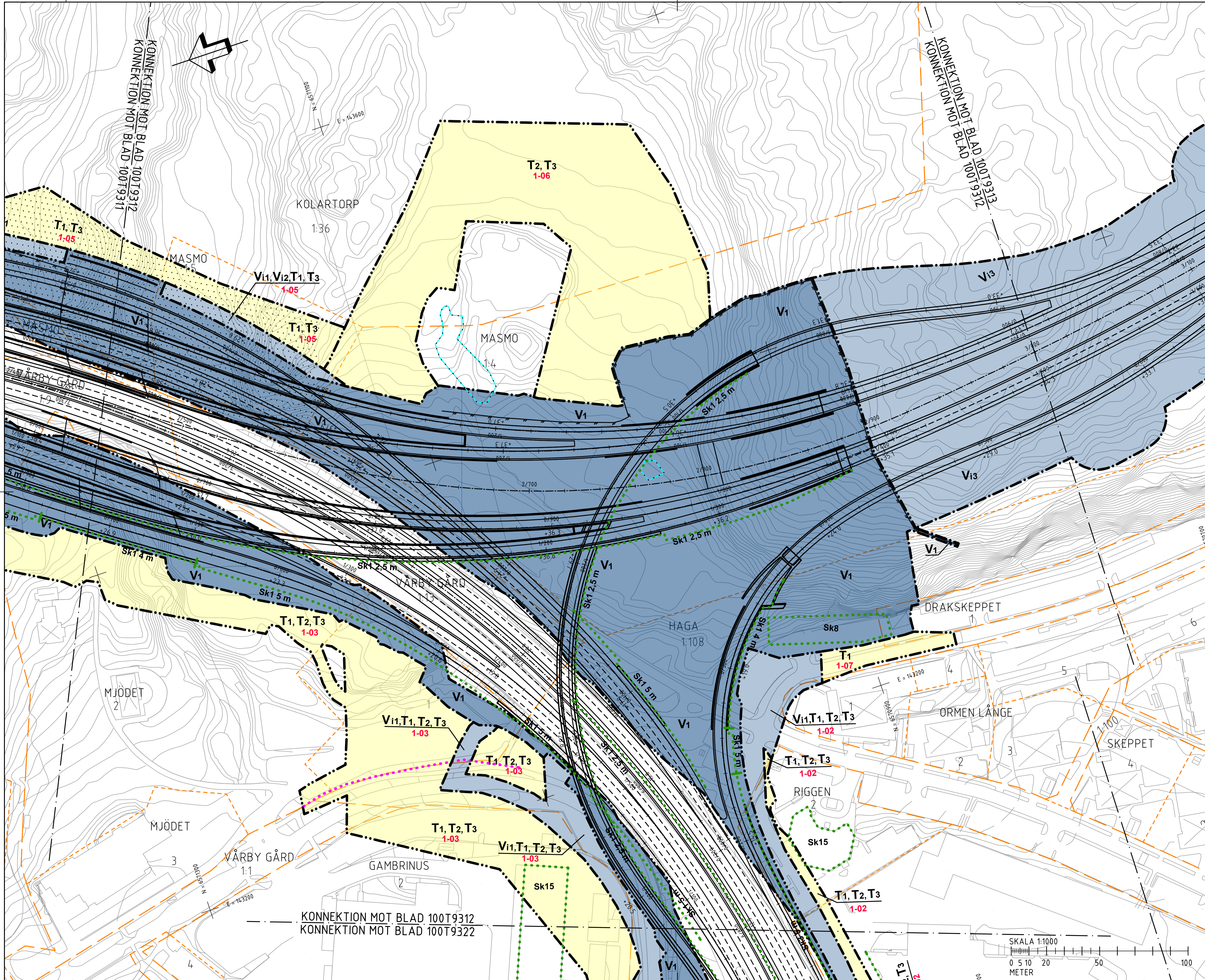
---	FASTIGHETSGRÄNS
---	TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS
---	KOMMUNGRÄNS

FASTIGHETSREDOVISNINGEN ÄR UPPDATERAD 2020-11-18

FÖR ÖVRIGA BETECKNINGAR SE RITNING 00079301



BET	REVIDERINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TYP AV PLAN	VÄGPLAN		
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	FASTSTÄLLELSEHANDLING		
HANDLINGSTYP	2021-07-09		
DATUM	2021-07-09		
OBJEKT	V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN		
DELOMRÅDE / BANDEL	MASMO		
ANLÄGGNINGDEL	GEMENSAMT		
OBJEKTNUMMER / KM	145326		
BESTÄLLARE	TRAFIKVERKET		
LEVERANTÖR	TYRÉNS		
SKAPAD AV	M PETERSSON		
UPPDRAGSNUMMER	260805		
GODKÄND AV	E ÖBERG		
AVDELNING			
RITNINGSTYP	PLAN		
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK		
BESKRIVNING	PLANKARTA		
	KM 7/300 - 7/900 (E4/E20)		
SKALA	1:1000	FORMAT	A1
RITNINGSGRÄNS	0 5 10 20 50 100	FÖRVALTNINGSNUMMER	
BLAD	11	NÄSTA BLAD	12
BET			



FÖRKLARINGAR

MARKANSPRÅK	GRÄNS FÖR VÄGPLAN
GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE	GRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
V1	NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
V2	NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT - FÖR KOMMUNAL ALLMÄN VÄG
Vix	NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT - SE RITNING 00079301 FÖR SPECIFIKATION
Vi7	NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT INOM JÄRNVÄGSMARK
Tx	TJLLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT - SE RITNING 00079301 FÖR SPECIFIKATION
X-XX	LÖPNUMMER T-YTOR

SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT

SK1 - BULLERSKYDDSSKÄRM ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK7 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR VÄGDAGVATTEN
SK2 - BULLERSKYDDSSKÄRM ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK8 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR TUNNELAVLOPPSVATTEN
SK3 - BULLERSKYDDSSKÄRM ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK9 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT
SK4 - BULLERSKYDDSSKÄRM ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT	SK10 - BLÅNDSKYDD MED ABSORBENT
SK5 - FAUNAPASSAGE	SK11 - TÅTA DIKEN, UTFÖRS MELLAN MARKERÅDE LÄNGDMÄTNINGAR
SK6 - GRODDJURSARRIÄR	SK12 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS FASAD SOM VETTER MOT E4/E20
	SK13 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS TAK
	SK14 - ERBJUDANDE OM SKYDDSÅTGÄRDER UTFRÅN OLYCKSRISK

VERKSAMHETER/ ÅTGÄRDER SOM UNDTANTAS FRÅN FÖRBUDET ENLIGT MILJÖBALKEN

FÖRBUDET SOM AVSER VERKSAMHETER ELLER ÅTGÄRDER INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (T1) MBI GÄLLER INTE VID BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG. BESKRIVNING AV PÅVERKAN PÅ STRANDSKYDDSOBJEKT REDOVISAS I VÄGPLANENS PLANBESKRIVNING

OBJEKT INOM VÄGPLANENS OMRÅDE SOM BERÖRS AV GENERELLT BIOTOPSKYDD

FÖRBUDET MOT ÅTGÄRDER INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (1:15 MB) GÄLLER INTE VID BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG. BESKRIVNING AV PÅVERKAN PÅ STRANDSKYDDADE OMRÅDEN REDOVISAS I VÄGPLANENS PLANBESKRIVNING

OMRÅDE INOM VÄGPLANENS OMRÅDE SOM BERÖRS AV STRANDSKYDD

SKYDDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MB GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHOVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRÅDE FÖR TJLLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT

SÄRSKILDA BESLUT SOM TAS I SAMBAND MED FASTSTÄLLESEN AV VÄGPLANEN

INDRAGNING AV VÄG FRÅN ALLMÄNT UNDERHÅLL

FASTIGHETSREDOVISNING

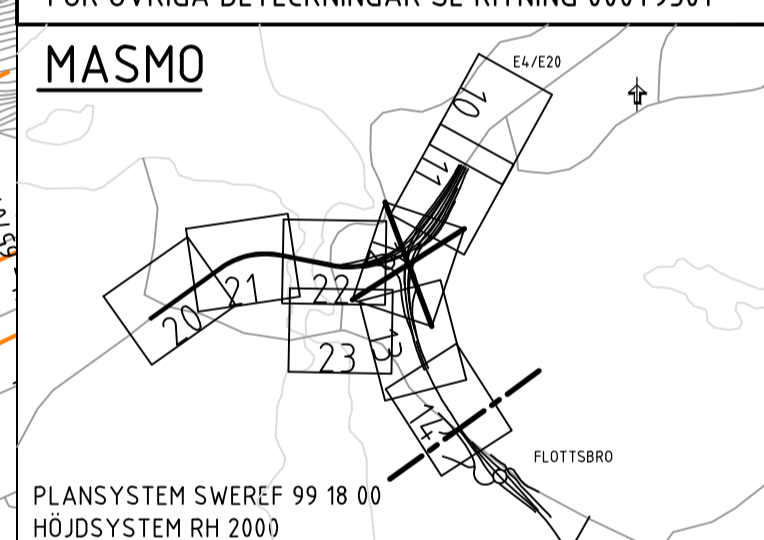
FASTIGHETSGRÄNS

TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS

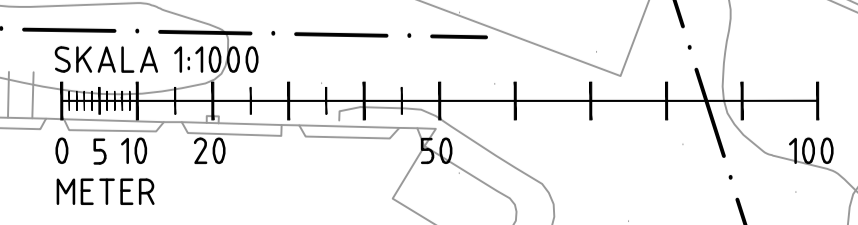
KOMMUNGRÄNS

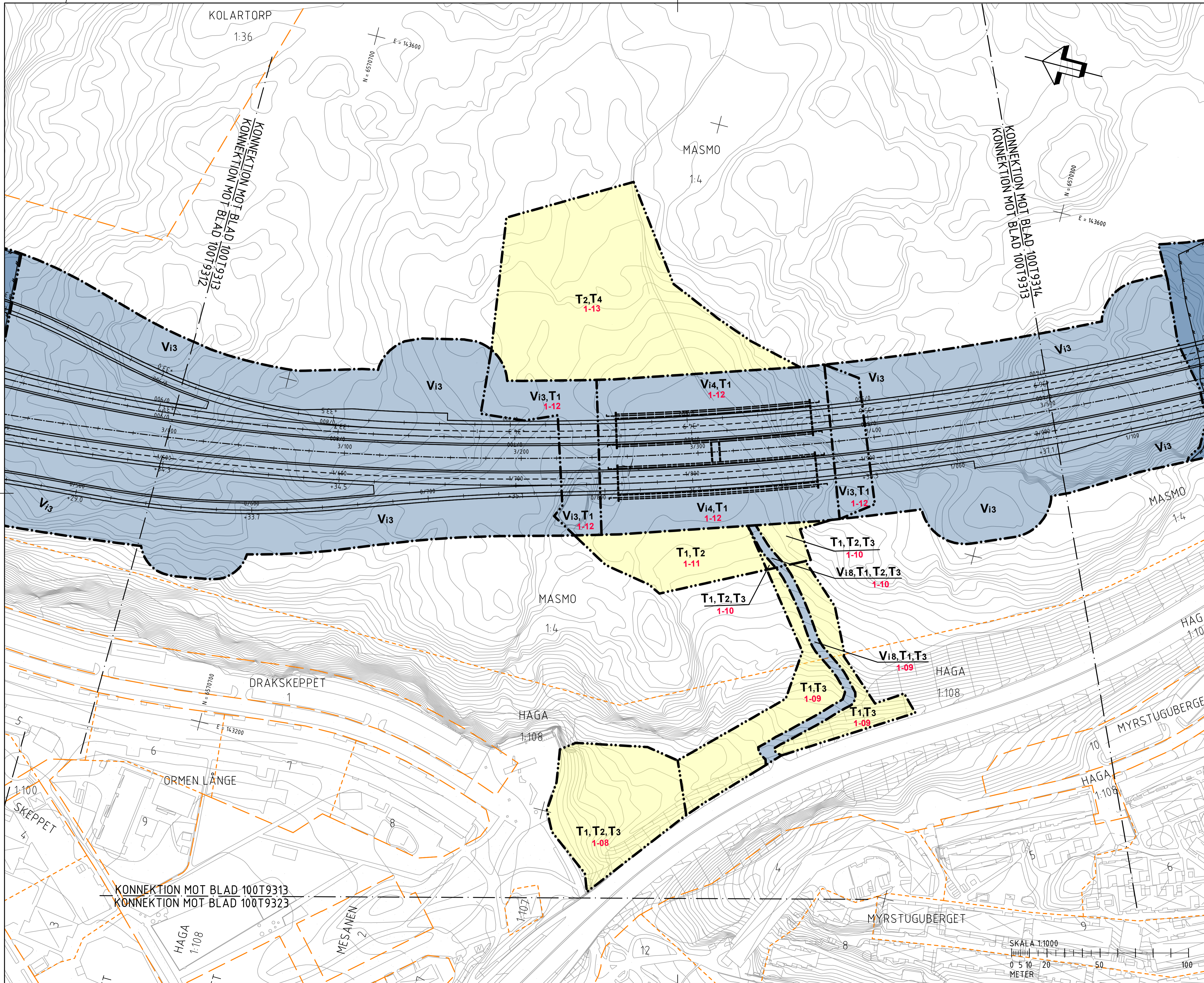
FASTIGHETSREDOVISNINGEN ÄR UPPLADERAD 2020-11-18

FÖR ÖVRIGA BETECKNINGAR SE RITNING 00079301



BET. REVIDERINGAR AVSER	GODKÄND	DATUM
TYP AV PLAN	VÄGPLAN	
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	FASTSTÄLLELSEHANDLING	
HANDLINGSTYP	2021-07-09	
DATUM	LEVERANS / ÄNDRINGSPM	
OBJEKT	V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN	
DELOMRÅDE / BANDEL	MASMO	
ANLÄGGNINGSGDEL	GEMENSAMT	
OBJEKTNUMMER / KM	145326	
KONSTRUKTIONSNUMMER		
BESTÄLLARE	LEVERANTÖR	
TRAFIKVERKET	TYRÉNS	
SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER	
M PETERSSON	260805	
GODKÄND AV	AVDELNING	
E ÖBERG		
RITNINGSTYP	PLAN	
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK	
BESKRIVNING	PLANKARTA	
KM 2/500 - 3/000		
SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER
1:1000	A1	
RITNINGSNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD
10079312	12	13
BET		





- FÖRKLARINGAR**
- MARKANSPRÅK**
- GRÄNS FÖR VÄGPLAN
 - GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
 - AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- V1** NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
- V2** NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT - FÖR KOMMUNAL ALLMÄN VÄG
- Vix** NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT - SE RITNING 000T9301 FÖR SPECIFIKATION
- Vi7** NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT INOM JÄRNVÄGSMARK
- Tx** TILLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT - SE RITNING 000T9301 FÖR SPECIFIKATION
- X-XX** LÖPNUMMER T-YTOR

- SKYDDÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSOMÅTT**
- SKYDDÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSOMÅTT**
- SK1 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT
- SK2 - BULLERSKYDDSSKÄRM, HÖJD ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT
- SK3 - BULLERSKYDDSSKÄRM BRÄNSKYDDSKLASSAD, HÖJD ÖVER NÄRMASTE VÄGKANT
- SK4 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS FASAD SOM VETTER MOT E4/E20
- SK5 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS TAK
- SK6 - GRODDJURSBARRIÄR
- SK7 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR VÄGDAGVATTEN
- SK8 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR TUNNELAVLOPPSVATTEN
- SK9 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER INTLIGGANDE MARK
- SK10 - BLÅNDSKYDD MED ABSORBENT, HÖJD ÖVER NÄRMASTE KÖRBANEKANT
- SK11 - TÄTA DIKEN, UTFÖRS MELLAN MARKERADE LÄNGDRÄNINGAR
- SK12 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS FASAD SOM VETTER MOT E4/E20
- SK13 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILTER FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS TAK
- SK14 - ERBJUDANDE OM SKYDDÅTGÄRDER UTFRÅN OLYCKSRISK

VERKSAMHETER/ ÅTGÄRDER SOM UNDTANTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN

FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHET ELLER ÅTGÄRD INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (T1) MBI GÄLLER INTE VID BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG. BESKRIVNING AV PÅVERKAN PÅ BIOTOPSKYDDSOBJEKT REDOVISAS I VÄGPLANENS PLANBESKRIVNING

OBJEKT INOM VÄGPLANENS OMRADE SOM BERÖRS AV GENERELLT BIOTOPSKYDD

FÖRBUDEN MOT ÅTGÄRDER INOM STRANDSKYDDSOMRÅDE (T1:15 MBI) GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHOVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH MBI I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRADE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT

SÄRSKILDA BESLUT SOM TAS I SAMBAND MED FASTSTÄLLESEN AV VÄGPLANEN

INDRAGNING AV VÄG FRÅN ALLMÄNT UNDERHÅLL

FASTIGHETSREDOVISNING

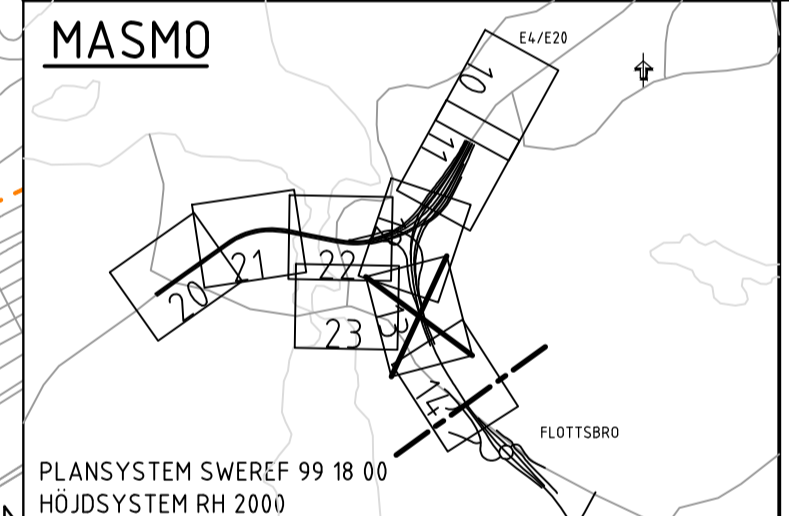
FASTIGHETSGRÄNS

TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS

KOMMUNGRÄNS

FASTIGHETSREDOVISNINGEN ÄR UPPDATERAD 2020-11-18

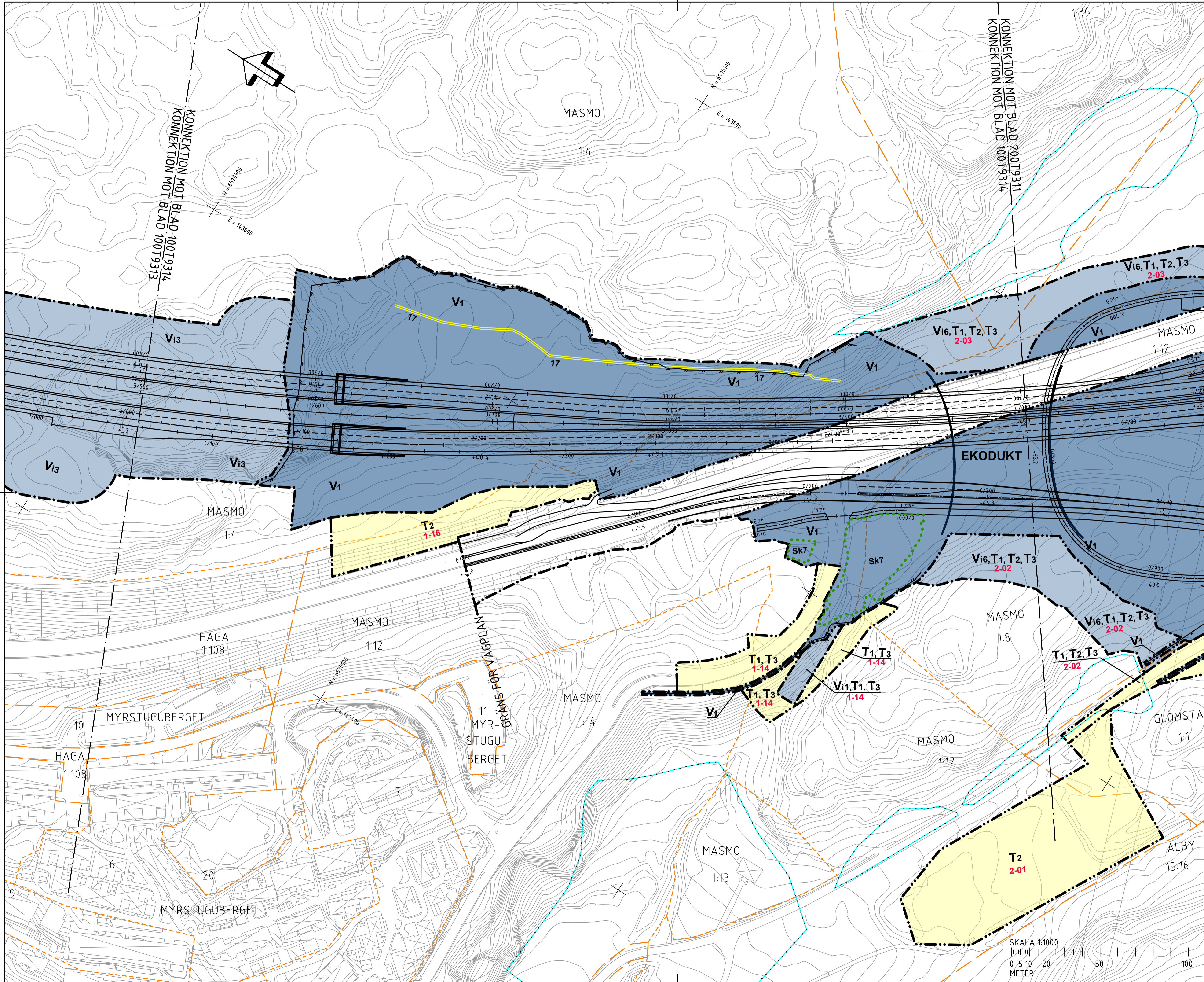
FÖR ÖVRIGA BETECKNINGAR SE RITNING 000T9301



PLANSYSTEM SWEF 99 18 00
HÖJDSYSTEM RH 2000

BET	REVIDERINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
VÄGPLAN			
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE			
HANDLINGSTYP		FASTSTÄLLESEHANDLING	
DATUM		2021-07-09	
OBJEKT			
V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN			
DELOMRÅDE / BANDEL		MASMO	
ANLÄGGNINGSGEL		GEMENSAMT	
OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONNUMMER		
145326			
BESTÄLLARE	LEVERANTÖR		
TRAFIKVERKET	TYRÉNS		
SKAPAD AV	UPPDRAGSNUMMER		
M PETERSSON	260805		
GODKÄND AV	AVDELNING		
E ÖBERG			
RITNINGSTYP			
PLAN			
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL			
VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK			
BESKRIVNING			
PLANKARTA			
KM 3/000 - 3/500			
SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER	
1:1000	A1		
RITNINGNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
100T9313	13	14	





FÖRKLARINGAR

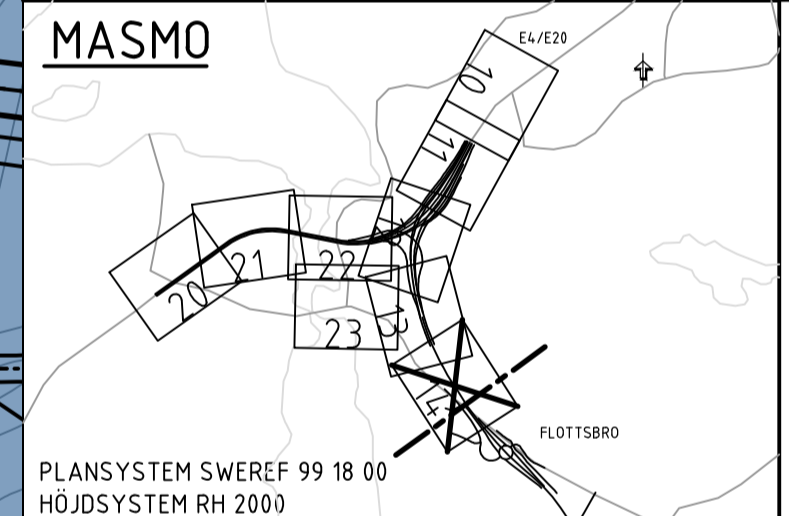
MARKANSPRÅK	GRÄNS FÖR VÄGPLAN
GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE	GRÄNS FÖR VÄGOMRÅDE
AVGRÄNSNING MELLAN OLKA TYPER AV MARKANSPRÅK	AVGRÄNSNING MELLAN OLKA TYPER AV MARKANSPRÅK
V1	NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT
V2	NYTT VÄGOMRÅDE MED VÄGRÄTT - FÖR KOMMUNAL ALLMÄN VÄG
Vix	NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT - SE RITNING 00079301 FÖR SPECIFIKATION
Vi7	NYTT VÄGOMRÅDE MED INSKRÄNKT VÄGRÄTT INOM JÄRNVÄGSMARK
Tx	TILLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT - SE RITNING 00079301 FÖR SPECIFIKATION
X-XX	LÖPNUMMER T-YTOR
SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT	SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT
SK1 - BULLERSKYDDSSKÄRM	SK7 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR VÄGAVVATTEN
SK2 - BULLERSKYDDSSKÄRM	SK8 - RENNINGSANLÄGGNING FÖR TUNNELAVLOPPSVATTEN
SK3 - BULLERSKYDDSSKÄRM	SK9 - BULLERSKYDDSSKÄRM MED ABSORBENT
SK4 - BRANDSKYDDSSKÄRM	SK10 - BLÅNSKYDD MED ABSORBENT
SK5 - FAUNAPASSAGE	SK11 - HÖJD ÖVER INTILLIGGANDE MARK
SK6 - GRODDJURSBARRIER	SK12 - HÖJD ÖVER NÄRMASTE KÖRBANEKANT
	SK13 - TÅTA DIKEN, UTFÖRS MELLAN MARKERADE LÄNGDMÄTNINGAR
	SK14 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILT FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS FASAD SOM VETTER MOT E4/E20
	SK15 - ERBJUDANDE OM PARTIKELFILT FÖR LUFTINTAG PÅ BYGGNADENS TAK
	SK16 - ERBJUDANDE OM SKYDDSÅTGÄRDER UTFRÅN OLYCKSRISK

VERKSAMHETER/ ÅTGÄRDER SOM UNDTAS FRÅN FÖRBUD ENLIGT MILJÖBALKEN
 FÖRBUDEN SOM AVSER VERKSAMHETER ELLER ÅTGÄRDER INOM GENERELLT BIOTOPSKYDDSOMRÅDE (T1-T3) GÄLLER INTE VID BYGGANDE AV ALLMÄN VÄG. BESKRIVNING AV PÅVERKAN PÅ BIOTOPSKYDDSOBJEKT REDOVISAS I VÄGPLANENS PLANBESKRIVNING.

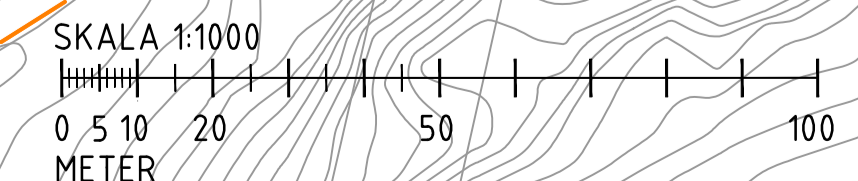
OMRÅDE INOM VÄGPLANENS OMRÅDE SOM BERÖRS AV STRANDSKYDD
 SKYDDIGHETEN ATT GÖRA ANMÄLAN FÖR SAMRÅD ENLIGT 12:6 MB GÄLLER INTE FÖR DE VERKSAMHETER OCH ÅTGÄRDER SOM BEHOVS FÖR ATT BYGGA VÄGEN OCH SOM FASTSTÄLLS OCH INGÅR I VÄGOMRÅDE FÖR ALLMÄN VÄG ELLER OMRÅDE FÖR TILLFÄLLIG NYTTJÄNDERÄTT SÄRSKILDA BESLUT SOM TAS I SAMBAND MED FASTSTÄLLESEN AV VÄGPLANEN

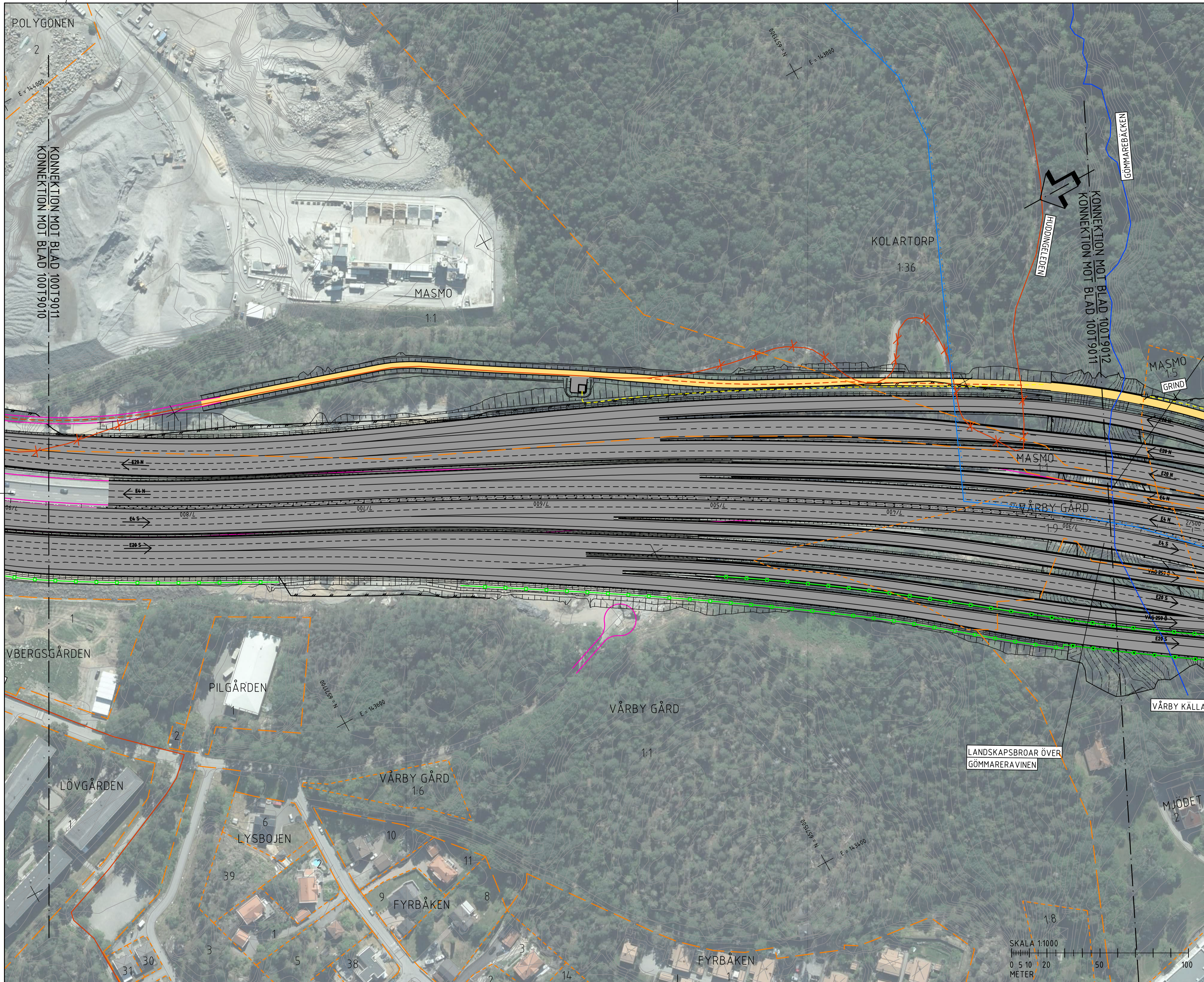
INDRAGNING AV VÄG FRÅN ALLMÄNT UNDERHÅLL
 FASTIGHETSREDOVISNING

FASTIGHETSREDOVISNING
 FASTIGHETSGRÄNS
 TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS
 KOMMUNGRÄNS
 FASTIGHETSREDOVISNINGEN ÄR UPPDATERAD 2020-11-18
 FÖR ÖVRIGA BETECKNINGAR SE RITNING 00079301

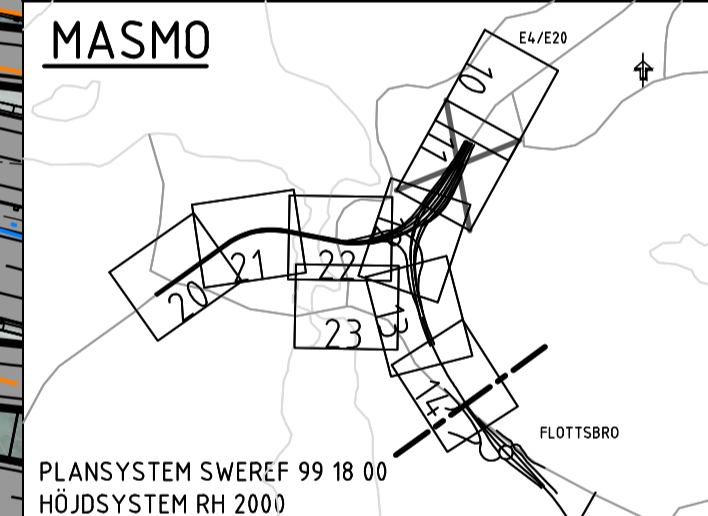


PLANSYSTEM SWEFER 99 18 00	
HÖJDSYSTEM RH 2000	
BET	REVIDERINGEN AVSER
TYP AV PLAN	GODKÄND
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE	DATUM
VÄGPLAN	
HANDLINGSTYP	FASTSTÄLLELSEHANDLING
DATUM	2021-07-09
OBJEKT	V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN
DELOMRÅDE / BANDEL	MASMO
ANLÄGGNINGSDJEL	GEMENSAMT
OBJEKTNUMMER / KM	145326
BESTÄLLARE	TRAFIKVERKET
LEVERANTÖR	TYRÉNS
SKAPAD AV	M PETERSSON
GODKÄND AV	E ÖBERG
RITNINGSTYP	PLAN
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL	VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK
BESKRIVNING	PLANKARTA
SKALA	1:1000
FORMAT	A1
FÖRVALTNINGSNUMMER	260805
BLAD	14
NÄSTA BLAD	11
BET	





- FÖRKLARINGAR**
- NY VÄG MED KÖRBANEKANT OCH KÖRFÄLTSSINDELNING
 - NY VÄG I TUNNEL
 - NY GÅNG- OCH CYKELVÄG
 - NY GRUSVÄG
 - SLÄNTER
 - LÅNGDMÄTNING
 - STÖDMUR/KONSTRUKTION
 - BULLERSKYDDSSKÄRM
 - BLÄNDSKYDD, SKÄRM
 - VÄG-/BRORÄCKE
 - NYTT VILTSTÄNGSEL
 - RENINGSANLÄGGNING FÖR VÄGDAGVATTEN
 - TEKNIKBYGGNADER
 - NYA VA-LEDNINGAR
 - NYTT DIKE
 - NYA EL-LEDNINGAR
 - VANDRINGSLED, MÖJLIG NY STRÄCKNING
 - VANDRINGSLED INDRAGEN STRÄCKNING
 - VATTENDRAG SOM RIVES/FLYTTRAS
 - VATTENDRAG SOM KONSTRUKTION UNDER MARK
- ÖVRIGT**
- STRANDSKYDD MOT PRICKAD SIDA
 - BIOTOPSKYDD
 - VÄGDEL SOM RIVES
 - PROJEKTERADE VÄGKANTLINJER I FÖRBIFART STOCKHOLM
- BEFINTLIGT**
- BEFINTLIG VÄGKANT
 - BEFINTLIGT STAKET/VILTSTÄNGSEL
 - BEFINTLIG VANDRINGSLED
 - FASTIGHETSGRÄNS
 - TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS
 - KOMMUNGRÄNS
 - VATTENDRAG
 - VATTENDRAG, KULVERT

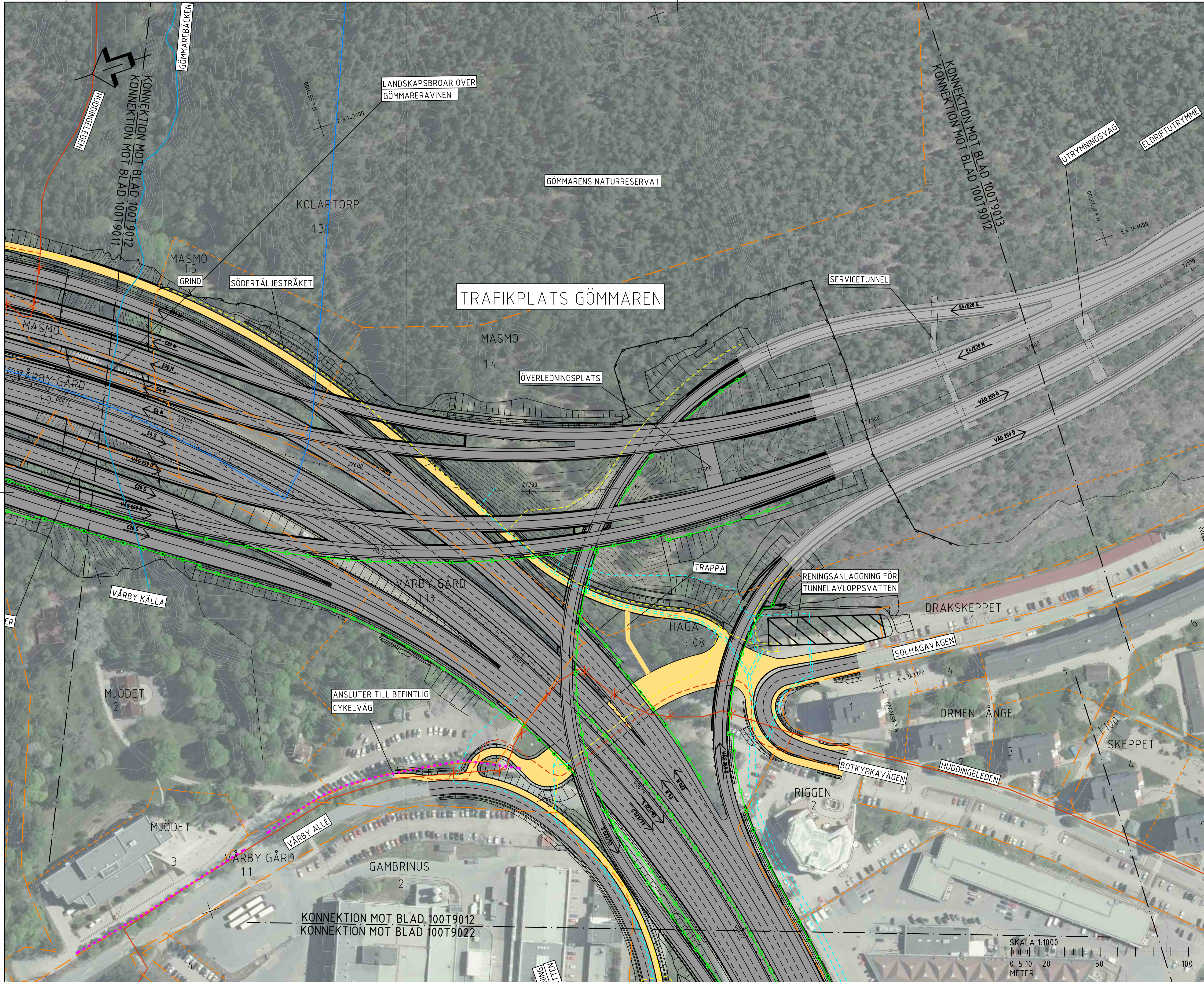


PLANSYSTEM SWREF 99 18 00
HÖJDSYSTEM RH 2000

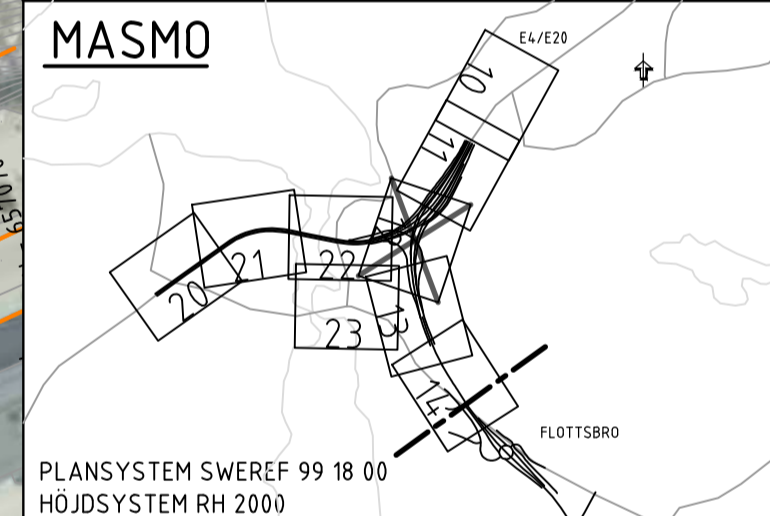
BET	REVIDERINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
VÄGPLAN			
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE			
FASTSTÄLLESEHANDLING			
HANDLINGSTYP		LEVERANS / ÄNDRINGS-PM	
DATUM		2021-07-09	
OBJEKT			
V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN			
DELOMRÅDE / BANDEL			
MASMO			
ANLÄGGNINGDEL			
GEMENSAMT			
OBJEKTNUMMER / KM		KONSTRUKTIONNUMMER	
145326			
BESTÄLLARE		LEVERANTÖR	
SKAPAD AV		UPPDRAGSNUMMER	
M PETERSSON		260805	
GODKÄND AV		AVDELNING	
E ÖBERG			
RITNINGSTYP			
PLAN			
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL			
VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK			
BESKRIVNING			
ILLUSTRATIONSPLAN			
KM 7/300 - 7/900 (E4/E20)			
SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER	
1:1000	A1		
RITNINGSGRUPP	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
100T9011	11	12	



c:\vaull\260805\vaullplan\11\ritning\100T9011.dwg



- FÖRKLARINGAR**
- NY VÄG MED KÖRBANEKANT OCH KÖRFÄLTSSINDELNING
 - NY VÄG I TUNNEL
 - NY GÅNG- OCH CYKELVÄG
 - NY GRUSVÄG
 - SLÄNTER
 - LÅNGDMÄTNING
 - STÖDMUR/KONSTRUKTION
 - BULLERSKYDDSSKÄRM
 - BLÄNSKYDD, SKÄRM
 - VÄG-/BRORÄCKE
 - NYTT VILTSTÄNGSEL
 - RENINGSANLÄGGNING FÖR VÄGDAGVATTEN
 - TEKNIKBYGGNADER
 - NYA VA-LEDNINGAR
 - NYTT DIKE
 - NYA EL-LEDNINGAR
 - VANDRINGSLED, MÖJLIG NY STRÄCKNING
 - VANDRINGSLED INDRAGEN STRÄCKNING
 - VATTENDRAG SOM RIVES/FLYTTRAS
 - KONSTRUKTION UNDER MARK
- ÖVRIGT**
- STRANDSKYDD MOT PRICKAD SIDA
 - BIOTOPSKYDD
 - VÄGDEL SOM RIVES
 - PROJEKTERADE VÄGKANTLINJER I FÖRBIFART STOCKHOLM
- BEFINTLIGT**
- BEFINTLIG VÄGKANT
 - BEFINTLIGT STAKET/VILTSTÄNGSEL
 - BEFINTLIG VANDRINGSLED
 - FASTIGHETSGRÄNS
 - TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS
 - KOMMUNGRÄNS
 - VATTENDRAG
 - VATTENDRAG, KULVERT

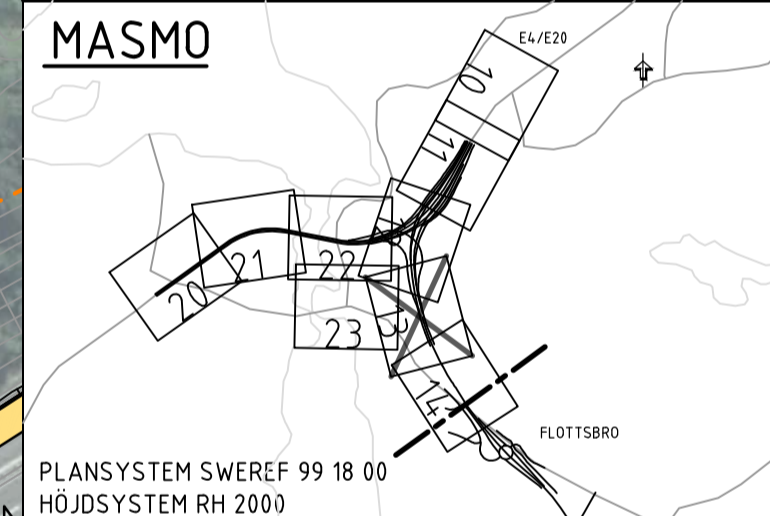


BET	REVIDERINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
VÄGPLAN			
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE			
FASTSTÄLLESEHANDLING			
HANDLINGSTYP		LEVERANS / ÄNDRINGS-PM	
DATUM		2021-07-09	
OBJEKT			
V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN			
DELOMRÅDE / BANDEL			
MASMO			
ANLÄGGNINGSGEDEL			
GEMENSAMT			
OBJEKTNUMMER / KM	KONSTRUKTIONNUMMER		
145326			
BESTÄLLARE	LEVERANTÖR		
TRAFIKVERKET	TYRÉNS		
SKAPAD AV	UPPRÄGGSNUMMER		
M PETERSSON	260805		
GODKÄND AV	AVDELNING		
E ÖBERG			
RITNINGSTYP			
PLAN			
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL			
VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK			
BESKRIVNING			
ILLUSTRATIONSPLAN			
KM 2/500 - 3/000			
SKALA	FORMAT	FÖRVALTNINGSNUMMER	
1:1000	A1		
RITNINGNUMMER	BLAD	NÄSTA BLAD	BET
100T9012	12	13	





- FÖRKLARINGAR**
- NY VÄG MED KÖRBANEKANT OCH KÖRFÄLTSDIVISION
 - NY VÄG I TUNNEL
 - NY GÅNG- OCH CYKELVÄG
 - NY GRUSVÄG
 - SLÄNTER
 - LÅNGDMÄTNING
 - STÖDMUR/KONSTRUKTION
 - BULLERSKYDDSSKÄRM
 - BLÅNSKYDD, SKÄRM
 - VÄG-/BRORÄCKE
 - NYTT VILTSTÄNGSEL
 - RENINGSANLÄGGNING FÖR VÄGDAGVATTEN
 - TEKNIKBYGGNADER
 - NYA VA-LEDNINGAR
 - NYTT DIKE
 - NYA EL-LEDNINGAR
 - VANDRINGSLED, MÖJLIG NY STRÄCKNING
 - VANDRINGSLED INDRAGEN STRÄCKNING
 - VATTENDRAG SOM RIVES/FLYTTS
 - KONSTRUKTION UNDER MARK
- ÖVRIGT**
- STRANDSKYDD MOT PRICKAD SIDA
 - BIOTOPSKYDD
 - VÄGDEL SOM RIVES
 - PROJEKTERADE VÄGANTLINJER I FÖRBIFART STOCKHOLM
- BEFINTLIGT**
- BEFINTLIG VÄGKANT
 - BEFINTLIGT STAKET/VILTSTÄNGSEL
 - BEFINTLIG VANDRINGSLED
 - FASTIGHETSGRÄNS
 - TRAKTGRÄNS/KVARTERSTRAKTGRÄNS
 - KOMMUNGRÄNS
 - VATTENDRAG
 - VATTENDRAG, KULVERT



PLANSYSTEM SWEREF 99 18 00
HÖJDSYSTEM RH 2000

BET	REVIDERINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TYP AV PLAN		VÄGPLAN	
GRANSKNINGSSTATUS / SYFTE			
HANDLINGSTYP		FASTSTÄLLESEHANDLING	
DATUM	2021-07-09	LEVERANS / ÄNDRINGS-PM	
OBJEKT			
V259 TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN			
DELOMRÅDE / BANDEL			
MASMO			
ANLÄGGNINGSDEN			
GEMENSAMT			
OBJEKTNUMMER / KM	145326	KONSTRUKTIONNUMMER	
BESTÄLLARE	TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR	TYRÉNS
SKAPAD AV	M PETERSSON	UPPDRAGSNUMMER	260805
GODKÄND AV	E ÖBERG	AVDELNING	
RITNINGSTYP			
PLAN			
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL			
VÄGUTFORMNING OCH TRAFIK			
BESKRIVNING			
ILLUSTRATIONSPLAN			
KM 3/000 - 3/500			
SKALA	1:1000	FORMAT	A1
FÖRVALTNINGSNUMMER		BLAD	13
RITNINGNUMMER	100T9013	NÄSTA BLAD	14
BET			



c:\vaull\260805\vaullplan\100T9013.dwg

BILAGA 2 Illustration friläggning och återställning av Gömmarbäcken

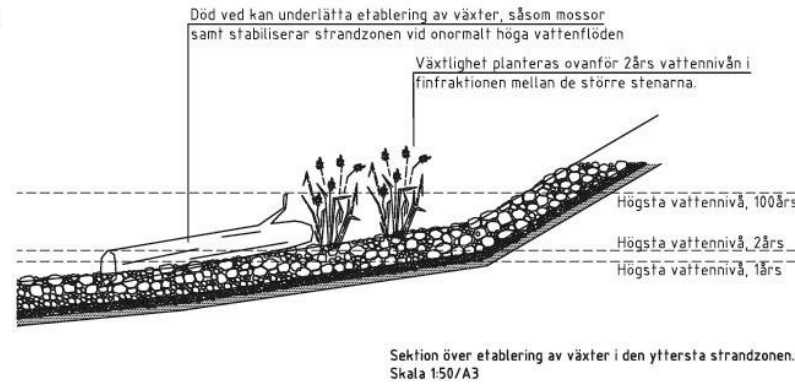
ETablering av Växtlighet i Strandzonen

På områden där bäcken består av mer finkorniga grusfraktioner ska växtlighet etableras. I principdetaljerna till höger finns information om vilka fraktionskombinationer som är lämplig för detta. Beroende på växtart ska dessa planteras närmare eller längre ifrån bäckens lägsta punkt. Viktigt är att växterna inte planteras under högsta vattennivån för 2 års regn. Vilka växtarter som är anpassade till dessa lägen kan ses i växtlistan nedan.

VÄXTLISTA FÖR ARTER NÄRMAST BÄCKEN

Denna växtlista består av de arter som trivs i jämnt fuktiga förhållanden. Övriga arter lämpade för Gömmarravinen kan läsas i dokumentet som rör växtbäddar.

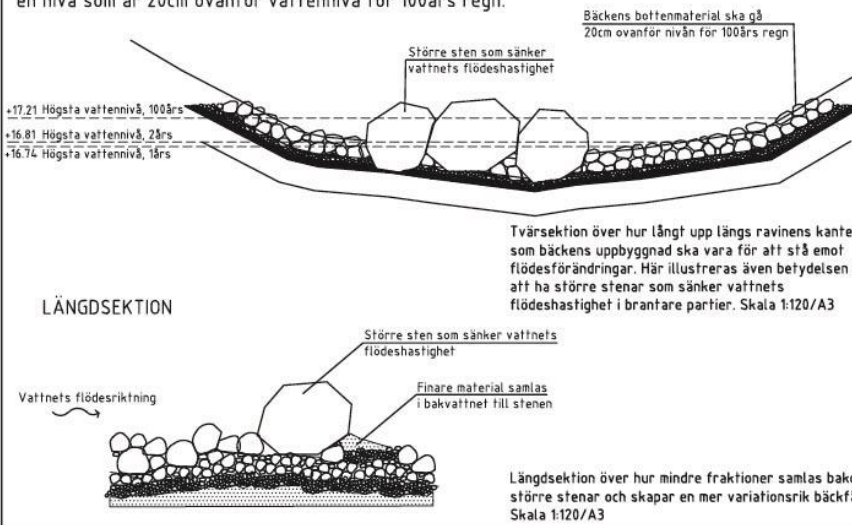
- Grenrör - Calamagrostis canescens
- Skogssäv - Scirpus sylvestris
- Kabbleka - Caltha palustris
- Topplösa - Lysimachia thyriflora
- Fackelblomster - Equisetum fluviatile
- Sjösäv - Scirpus lacustris



Större Stenar som Flödesreglerande

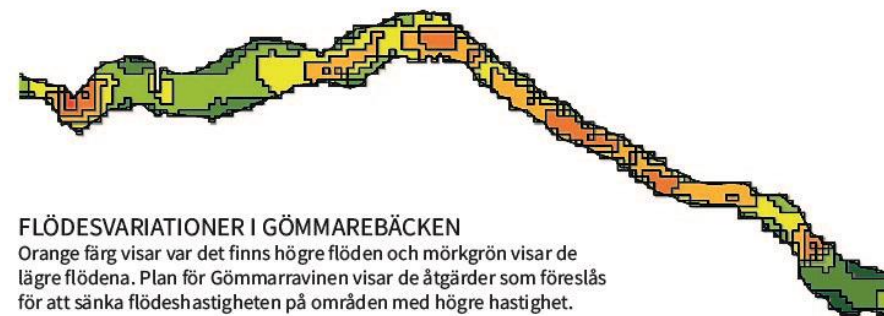
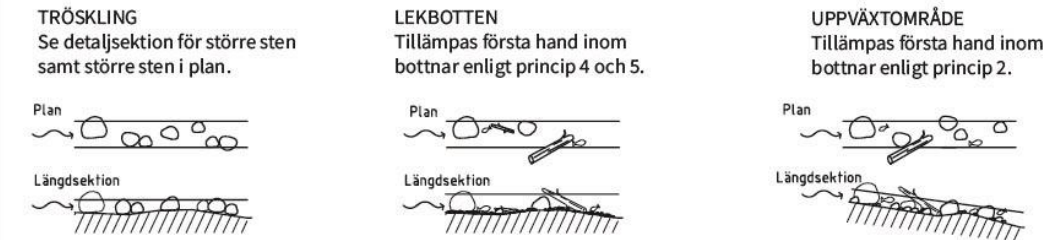
Tvårsnitt

Större stenar ska placeras intill områden med höga flöden för att sänka vattnets flödes hastighet. Detta inslag ger även en variation av bottenmaterial samt skapar bakvatten för fisk med finare fraktioner. Något som är viktigt i all bottenuppgivnad är att det utförs till en nivå som är 20cm ovanför vattennivå för 100års regn.



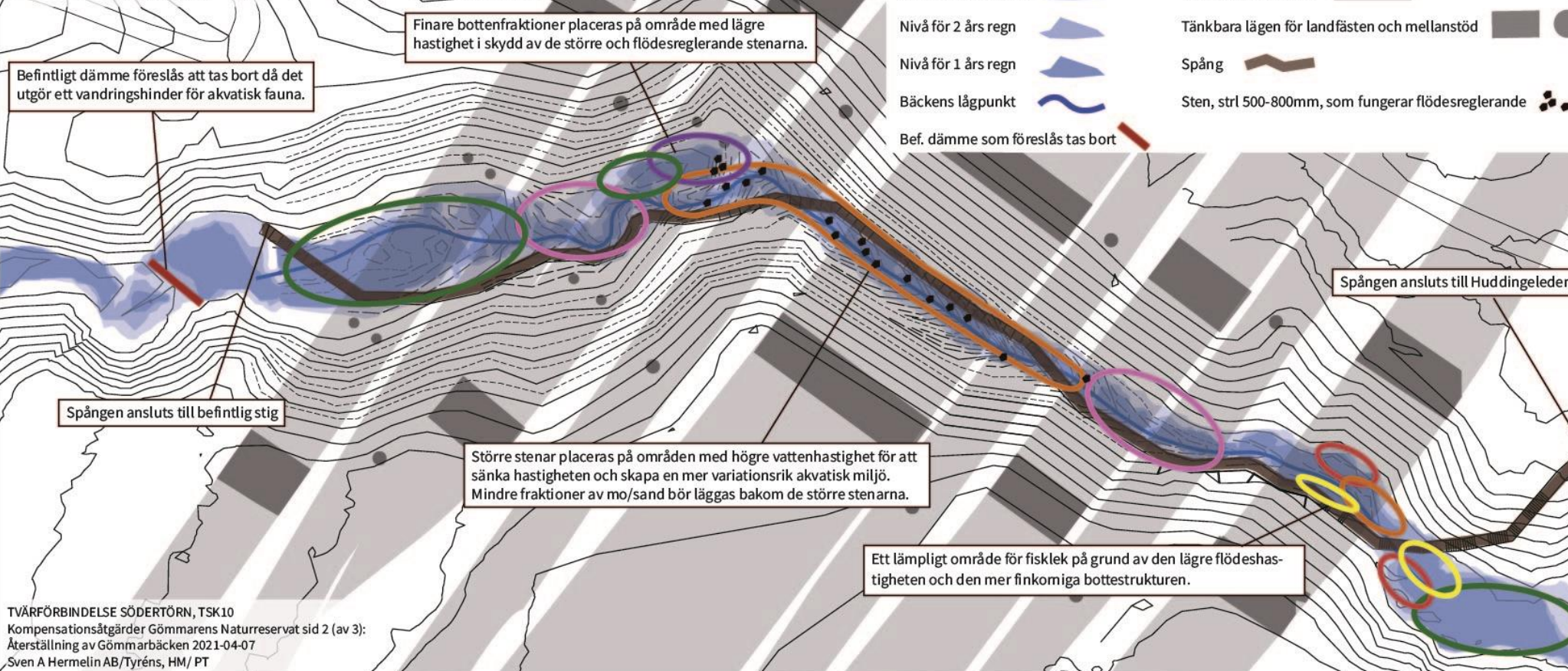
ENKLA PRINCIPSKISSER ÖVER FISKGYNNANDE BOTTENUNDERLAG I BÄCKEN

Nedan finns enkla skisser som illustrerar vilka utseenden i bäckens bottenyttskikt som gynnar fiskar. Eftersom fisk tidigare har setts i bäcken ska en variationsrik bäckbotten skapas så att det akvatiska livet gynnas.



PLAN GÖMMARRAVINEN

Skala: 1:800/A3



TVÄRFÖRBINDELSE SÖDERTÖRN, TSK10
Kompensationsåtgärder Gömmarens Naturreservat sid 2 (av 3):
Återställning av Gömmarbäcken 2021-04-07
Sven A Hermelin AB/Tyréns, HM/PT

PRINCIPDETALJER BOTTENUPPBYGGNAD

Perspektivdetaljerna nedan visar den uppbyggnad av bäcken som föreslås. Positionen för varje detalj illustreras i plan med den färg som finns vid respektive principdetalj. För alla principdetaljer ska ytmaterial anpassas till beräknade flödes hastigheter så att erosion av betydelse ej sker ens vid 100-årsregn, dvs 20cm ovanför denna gräns. Därunder krävs s.k. filter med gradvis avtagande fraktionsstorlek mot finkornig tät botten.

PRINCIPDETALJ 1

Sten- och grusfraktioner 0-300 i fyra lager. Denna stenstorlek krävs på de mest strömmande partierna på sträckan. Övan 2 årsregnsnivån finmaterial mellan ytstenarna där vegetation etableras. Numrerade lager nedan representerar uppbyggnaden med nr 1 överst.

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

PRINCIPDETALJ 2

Sten- och grusfraktioner 0-150 i tre lager. I delar av bäcken där strömningshastigheten är måttlig kan denna stenstorlek räcka. Övan 2 årsregnsnivån finmaterial mellan ytstenarna där vegetation etableras. Numrerade lager nedan representerar uppbyggnaden med nr 1 överst.

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

PRINCIPDETALJ 3

Sten- och grusfraktioner 0-90 mm i tre lager. I områden med låga flödes hastigheter. Här etableras vegetation även i bäckfåran. Numrerade lager nedan representerar uppbyggnaden med nr 1 överst.

- 200mm av fiskegrus 16-90
- 50mm av makadam 8-16
- 50mm rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. sikturva
- Naturlig tät eller tätad terrass

PRINCIPDETALJ 4

Sten- och grusfraktioner 0-32mm i tre lager. En bottenuppgivnad för områden med lugnare vatten med låg lutning. Uppbyggnaden ger goda förutsättningar till fisklek, framförallt om man placerar en lagom mängd död ved i och intill vattendraget. Här kan man även plantera växtlighet. Numrerade lager nedan representerar uppbyggnaden med nr 1 överst.

- 100mm av natursingel 16-32
- 50mm av makadam 8-16
- 50mm rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. sikturva
- Naturlig tät eller tätad terrass

PRINCIPDETALJ 5

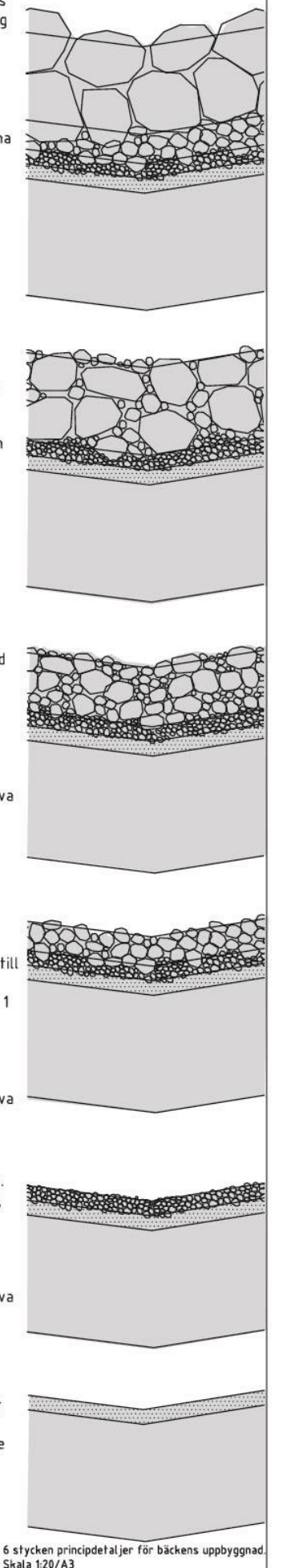
En uppbyggnad för områden med stilla vatten och låg lutning. Ger goda förutsättningar till fisklek och annat akvatiskt liv, framförallt om död ved placeras i dess närhet. Här kan man även plantera växtlighet.

- 50mm av natursingel 4-8
- 50mm rörgravsgrus 0-8, eller annan sand enl. sikturva
- Naturlig tät eller tätad terrass

PRINCIPDETALJ 6

Sand direkt på tät botten. Vid konstruktioner kan lerskiktet komma att ersättas av mer tekniskt utformat tätskikt av bentonitlera för att undvika att bäcken dräneras. Numrerade lager nedan representerar uppbyggnaden med nr 1 överst.

- 50mm sand enl. sikturva
- Naturlig tät eller tätad terrass



ETABLERA VÄXTLIGHET I GÖMMARRAVINEN

För att kunna återskapa en trivsamt miljö för flora, fauna samt människor är det viktigt att de etableringsåtgärder som görs av växter blir lyckade. På grund av de speciella förhållanden som skapas i ravinen i och med den nya vägen krävs arter som både är skugg- och torktåliga. Vilka arter som passar var varierar beroende på var längs ravinens kant de planteras och vad de planteras i. För träd och buskar krävs en växtbädd av skelettjordskaraktär som placeras genom terrasserings i ravinens slänt. Nedan finns två sektioner som visar utseendet av sådana växtbäddar. Perenner har inte i lika stort behov av växtbäddar, och därför är det av större vikt att den specifika växtarten placeras på rätt ställe.

Intill finns växtlistor för respektive ståndort och växtslag. Var dessa ska planteras i ravinen är markerat i plan. De perenner som har starkt rotsystem kan fungera som erosionsskyddande, dessa har markerats ut med ett R bakom namnet.

VÄXTLISTA - PERENNER

NÄRMARE STRANDKANTEN, GRÖVRE STENFRAKTIONER

- Alla arter som är torktåliga (th)

NÄRMARE STRANDKANTEN, FINARE FRAKTIONER

- Skogsfräken (E.silvaticum)
- Ängsfräken (E.pratense)
- Kärrfräken (E.palustris)
- Majbräken (Athyrium filix-femina)
- Krypven (Agrostis stolonifera) R
- Hässlebrodd (Miliium effusum) R
- Tuvtätel (Deschampsia caespitosa) R
- Videört (Lysimachia vulgaris)
- Smörblommor (Ranunculus repens)

JÄMNT FUKTIGA OMRÅDEN

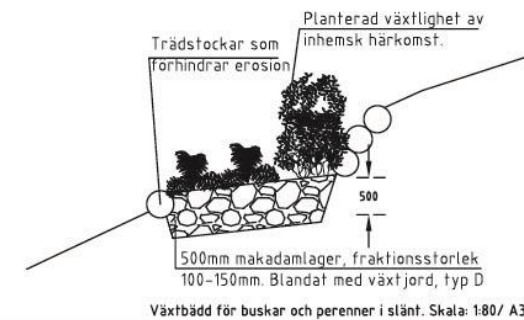
- Grenrör (Calamagrostis canescens)
- Skogssäv (Scirpus sylvestris)
- Kabbleka (Caltha palustris)
- Topplösa (Lysimachia thysiflora)
- Fackelblomster (Lythrum)
- Sjöfräken (Equisetum flu)
- Sjösav (Scirpus lacustris)

TORRA, STENIGA OMRÅDEN

- Piprör (Calamagrostis arundinacea)
- Bergrör (C.epigeios)
- Träjon (Dryopteris filix-mas)

TORRA OMRÅDEN MED FINARE STENFRAKTIONER

- Skavfräken (Equisetum hyemale)
- Fibblor (Hieracium sp.)
- Gullris (Solidago virgaurea)



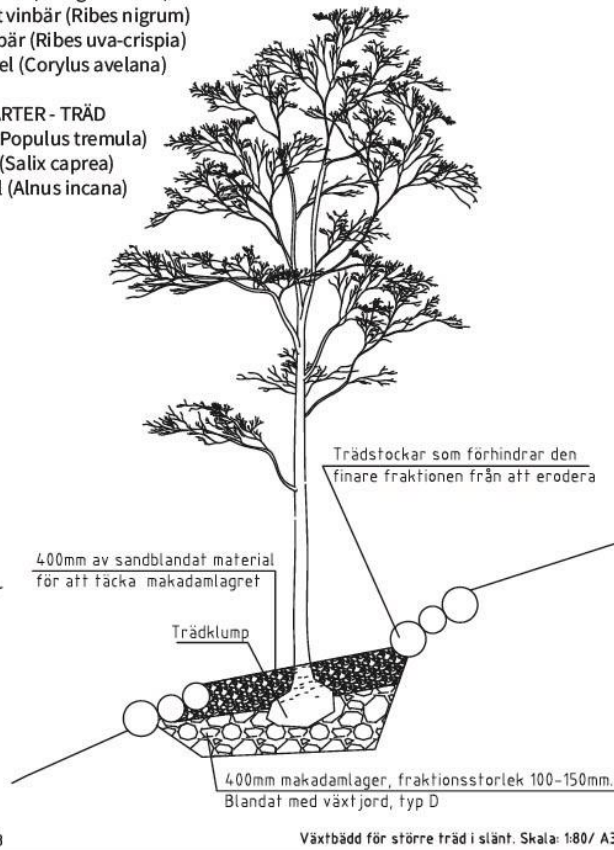
VÄXTLISTA - BUSKAR OCH TRÄD

VÄXTARTER - BUSKAR

- Salix-arter (f.f.a. Jolster och Gråvide, S.pentandra och S.cinerea)
- Brakved (Frangula alnus)
- Svart vinbär (Ribes nigrum)
- Krusbär (Ribes uva-crispia)
- Hassel (Corylus avelana)

VÄXTARTER - TRÄD

- Asp (Populus tremula)
- Sälj (Salix caprea)
- Gråal (Alnus incana)

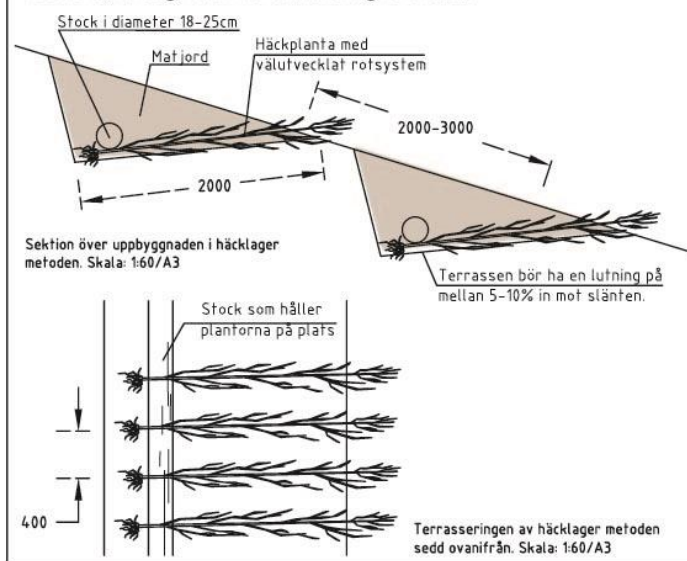


EROSIONSSÄKRANDE METODER AV SLÄNT MED INGENJÖRSBIOLOGISK GRUND

På grund av Gömmarravinens lutning krävs olika ingrepp för att erosionssäkra slänten. För att skapa så goda förutsättningar som möjligt för att växtlighet i framtiden ska kunna etableras på fler områden i ravinen krävs rätt metoder för detta. Metoder som skapar en erosionssäker miljö samtidigt som bättre förutsättningar ges till flora och fauna. Nedan finns två alternativ på erosionssäkrande åtgärder av ingenjörsmiljöbiologisk typ. Dessa är Häcklager-metoden samt en åtgärd som liknar en skelettjordsstruktur.

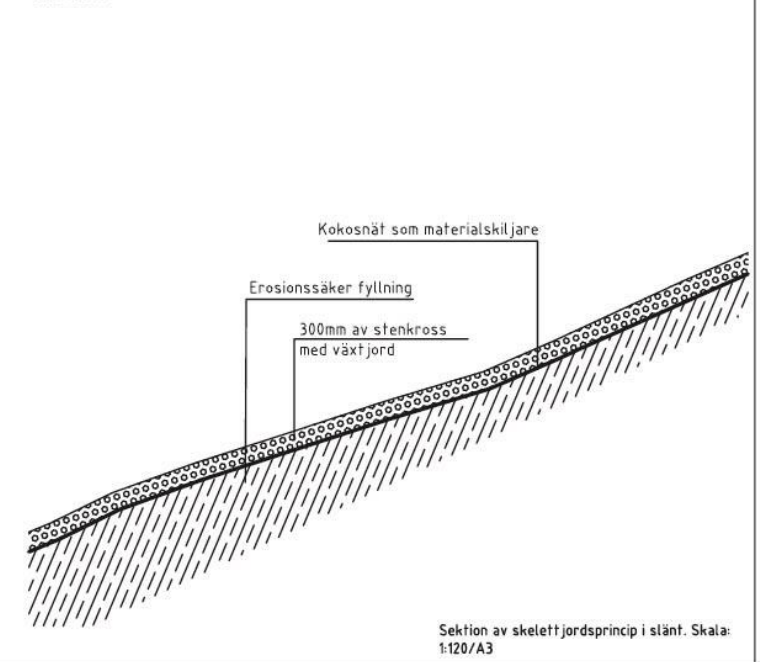
HÄCKLAGER-METODEN

Häcklager-metoden innebär att det efter några år kommer bildas små buskage som med hjälp av sitt rotsystem erosionssäkrar slänten. Detta görs genom att gräva en avlång och lätt lutande terrass i slänten. I terrassen placeras rotade häckplantor, av Salix, så att endast 10-20 cm av toppen sticker ut. Terrassen fylls sedan igen med matjord. Något som är av avsevärd vikt vid denna metod är att den görs på områden där det finns god tillgång på ljus samt att bevattning sker de två första växtsäsongerna. Utöver detta måste planteringen ske under växtens viloperiod. På grund av denna anledning har områden med häcklager-metoden placerats i Gömmarravinens västra del, vilket gör den mer lättåtkomlig för skötsel.



SKELETTJORDSTRUKTUR

På de ytor som ej är utmarkerade i plan ska släntens uppbyggnad bestå av stenkross där växtjord är inblandat i de översta 30 cm. För att förhindra växtjorden från att dräneras ned i profilen används ett nedbrytningsbart kokosnät vid 30 cm djup. Detta ger slänten en stabilitet samtidigt som det finns möjlighet för fröer att rota sig och ytterligare bidra med stabilitet till slänten.



PLAN GÖMMARRAVINEN

Skala: 1:600/A3



MOSSETABLERING

På områden i ravinen som ej har markering föreslås stenslänter med humus inblandat. Detta för att underlätta etablering av olika mossarter. Mossor har störst sannolikhet att klara de steniga och mörka områdena som finns under broarna.

De områden som ska prioriteras vid etablering av mossor är den närmast bäcken. Dessa platser är markerat i plan. Den fuktiga miljön bäcken ger ökar chanserna för snabb etablering. För att påskynda en god etablering av mossan ska den tillföras tillsammans med stenar och död ved som har mossamhällen på sig.

Det har upprättats en kontakt med en specialist inom mossor som visat intresse för att bidra till arbetet med mossetablering i Gömmarravinen.

DÖD VED

Överallt längs ravinens kanter kan stockar placeras för att erosionssäkra ravinen. Utöver erosionssäkring tillför den döda veden fler mikrohabitat som gynnar mossor och andra organismer. Död ved ska inte placeras på andra ställen i bäckfåran än vad som är utmarkerat. Detta på grund av att vattendragets lutningen är för kraftigt på övriga områden.

Högstubbar sparas i områdets utkant med i största möjliga utsträckning intakt rotsystem (när läget inte medger att trädet bevaras levande).

TECKENFÖRKLARING

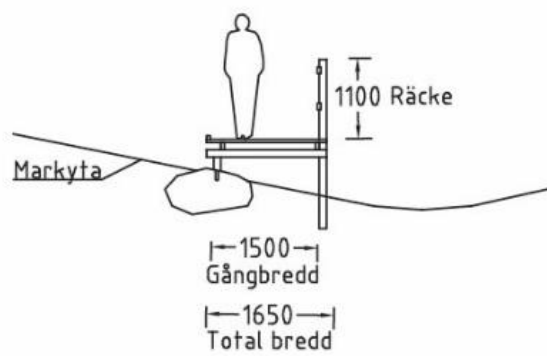
- Bäckens lågpunkt
- Vägbroars placering
- Tänkbara lägen för landfästen och mellanstöd
- Placering av växtbädd
- Möjlig placering av träd
- Erosionssäkrande häcklager-metoden
- Plats för mossetablering
- Placering av död ved från området
- Spång
- Siffra som markerar ungefärlig brohöjd från ravinens botten

BILAGA 3 Illustration spång och entré

TECKENFÖRKLARING

-  KÖRFÄLTENS PLACERING
-  BULLERSKYDDSSKÄRM FÖR GÖMMARENS NATURRESERVAT, 5M HÖG
-  BULLERSKYDDSSKÄRM ENL. VÄGPLAN
-  NUVARANDE NATURRESERVATGRÄNS
-  HUDDINGELEDEN
-  BEF. STIG
-  TRÄSPÅNG
-  ANSLUTNING AV STENMJÖL
-  ANSLUTNING TILL NATURRESERVAT FRÅN GC-VÄG

Bullerskyddsskärm utförs mot GC-väg med slamfärgsmålade locklistpanel i trä.



Tvärsektion spång

