

**DELEGATIONSBESLUT
REMISSYTTRANDE**

Dnr: 2023/00223

Dnr: B2023-001595

Bygglovsenheten

Bygglov för nybyggnad av mobilmast (48 m) och två teknikbodar, vid vattentornet nära Gräsandsgatan på fastigheten ERSTAVIK 26:1

Beslut

Naturvärden

Enheterna anser att det är en fördel att samla de tekniska anläggningarna i området, så att den negativa påverkan på natur- och rekreationsvärdena begränsas.

Vi önskar dock att få två förtydliganden:

- Behöver några träd (med diameter över 15 cm mätt i brösthöjd dvs ca 130 cm över markytan) tas ner för att anlägga mast med teknikutrymme – om ja, hur många?
- Behöver några ledningar dras fram till anläggningen och hur ska dessa då förläggas – i ytläge eller i mark/berg?

Övriga upplysningar

Träd får inte avverkas under fåglarnas häckningsperiod. 1 mars – 31 augusti.

Med hänsyn till områdets biologiska värden, bör belysning i anslutning till anläggningen minimeras.

Övriga synpunkter framgår av dokument 1360612-JR 2023-10-18 som bifogas.

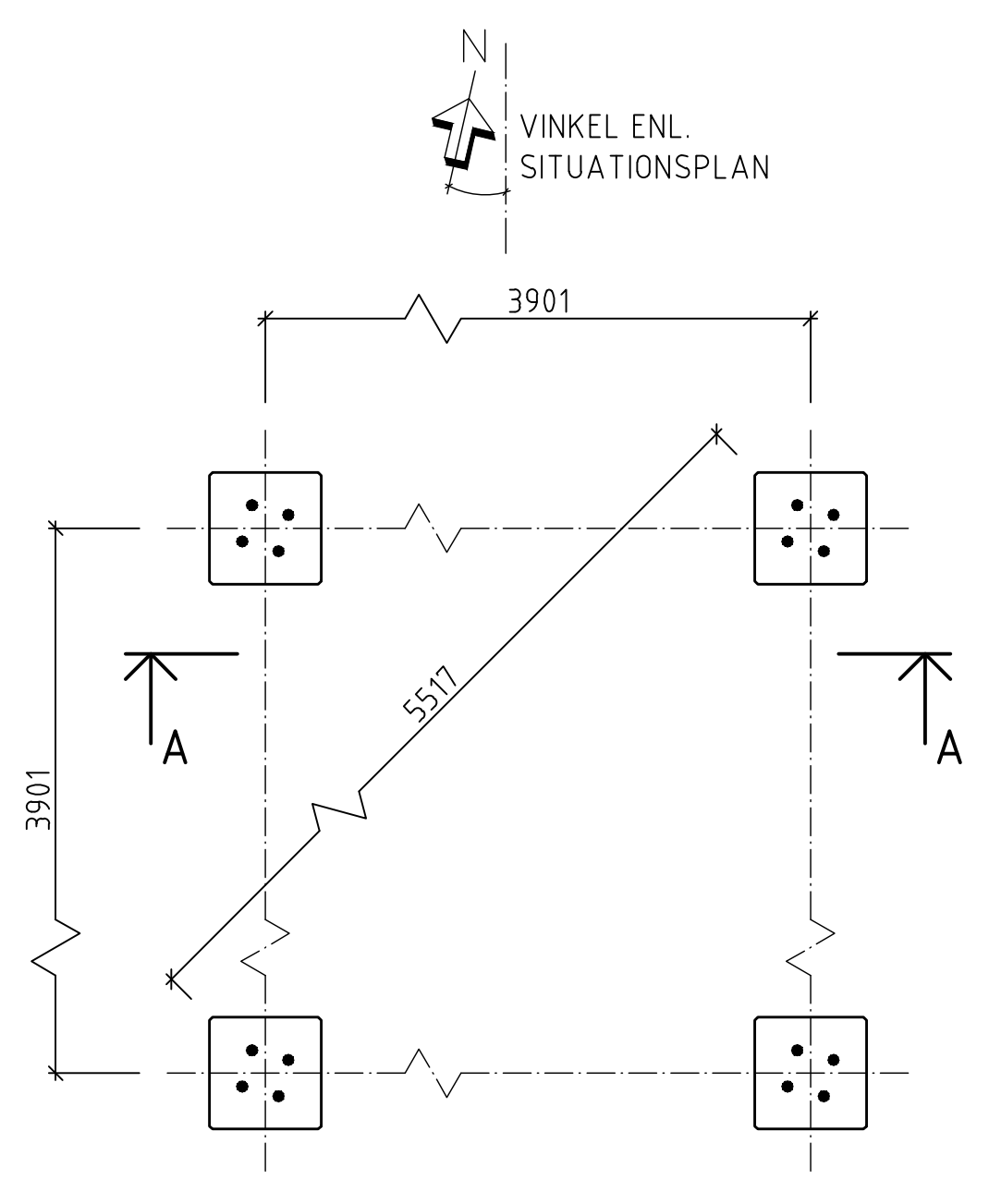
Detta beslut fattas med stöd av punkten 3 i Natur- och trafiknämndens delegationsordning.

Mahmood Mohammadi
Shamil Matourin

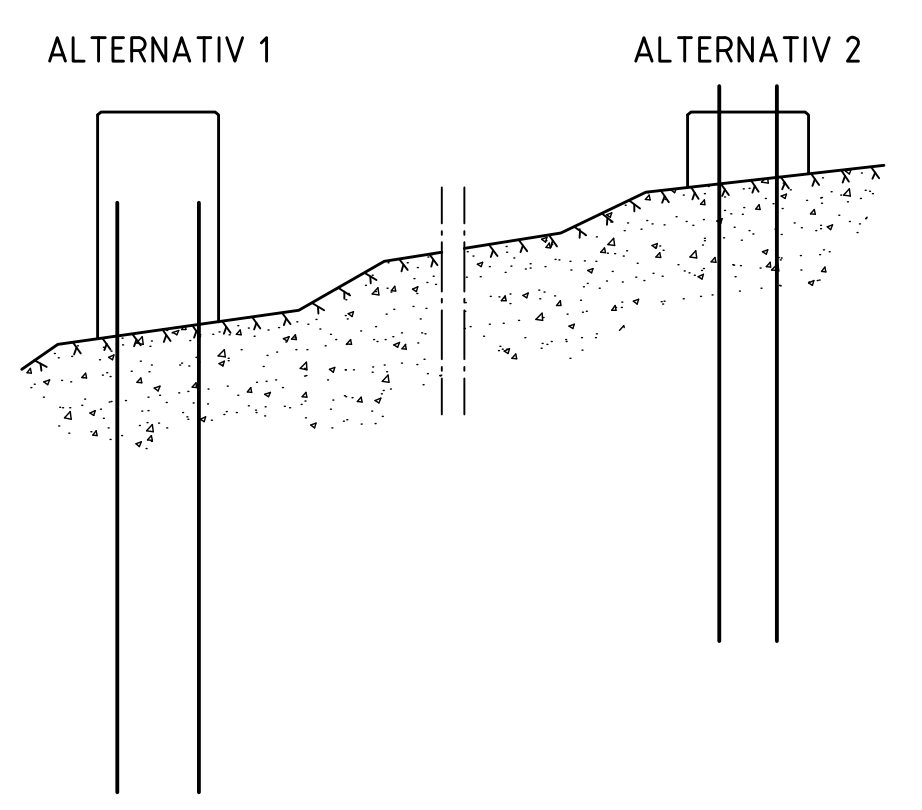
Elisabet Rosell

Trafikplanerare
Trafikenheten

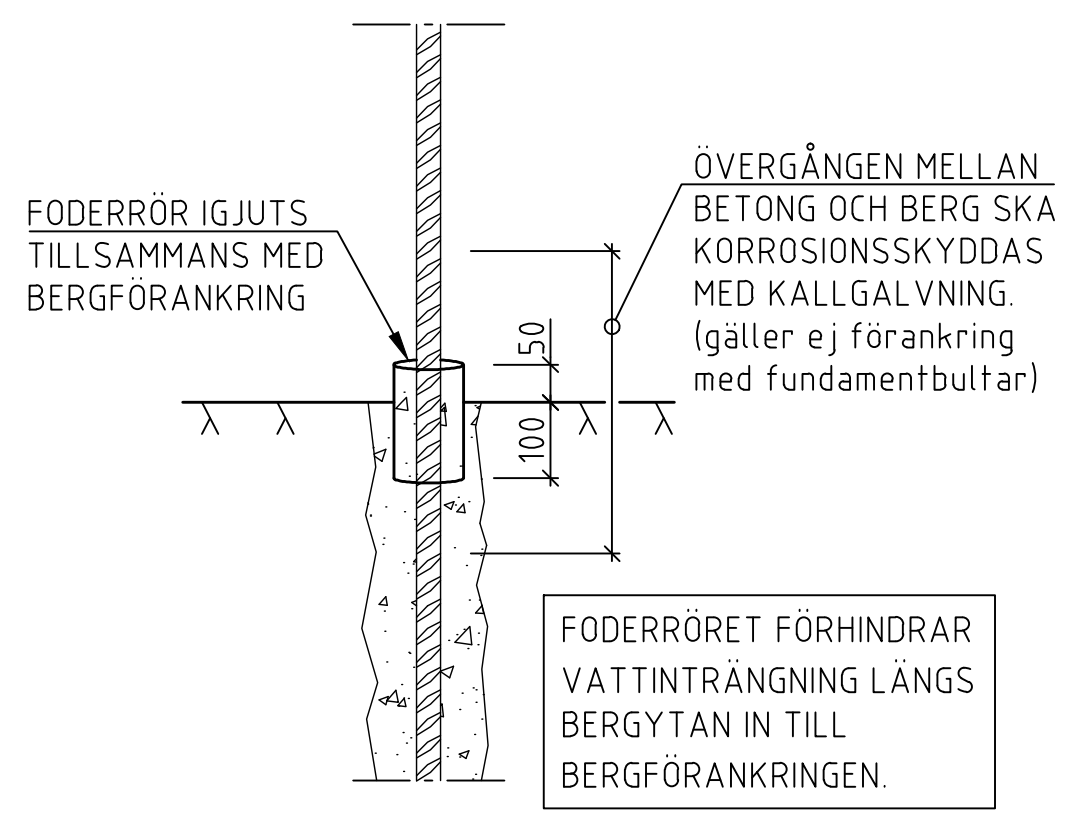
Kommunekolog
Enheten offentlig utemiljö



PLAN 1:50
OBS. EJ SKALENLIG



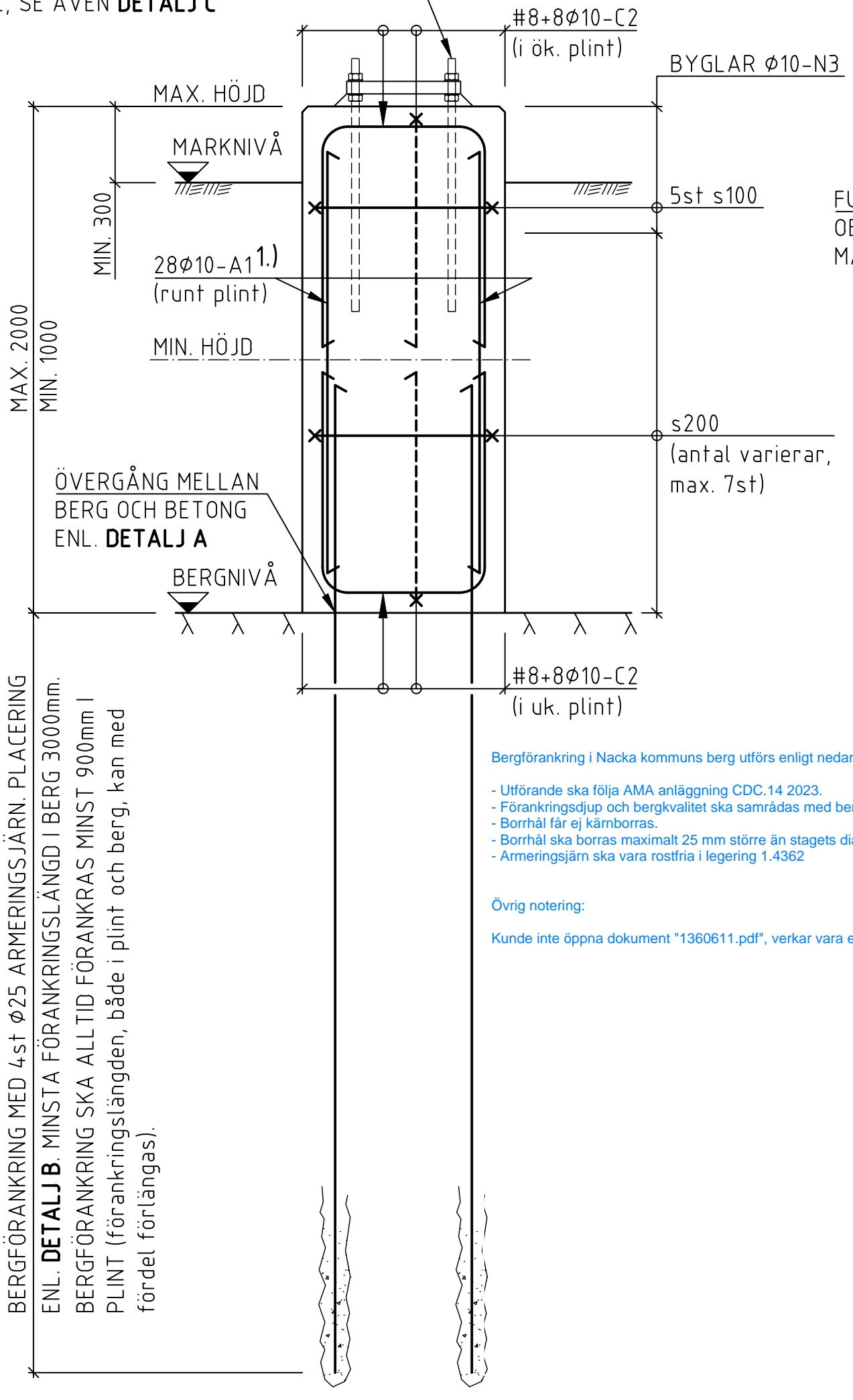
SEKTION A 1:50



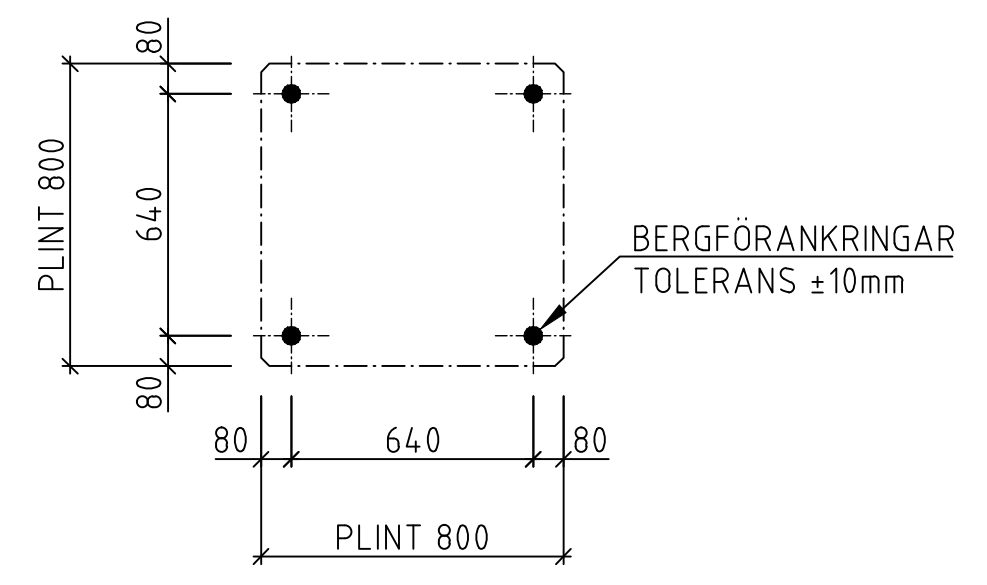
DETALJ A 1:10
ALT. 1/2
ANORDNING FODERRÖR

1.) VID PLINTHÖJD LÄGRE ÄN 1500mm KAN A-JÄRNET UTGÅ

FUNDAMENTBULTAR ENL. FÖRESKRIFTER. OBS! BULTAR PLACERAS M.H.A. FIXERINGS-MALL, SE ÄVEN DETALJ C

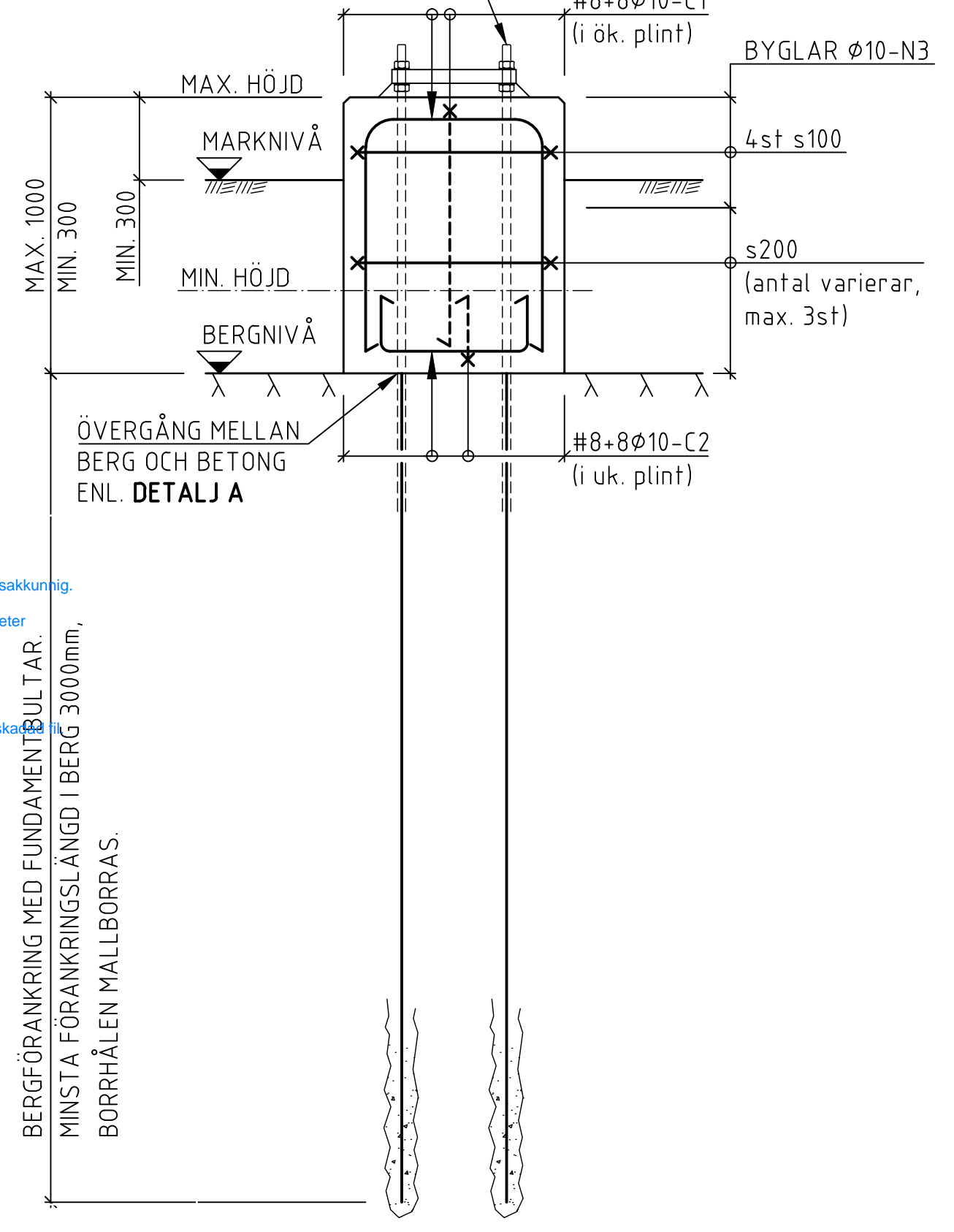


ALTERNATIV 1 1:20
BERGFÖRANKRING MED ARMERINGSJÄRN

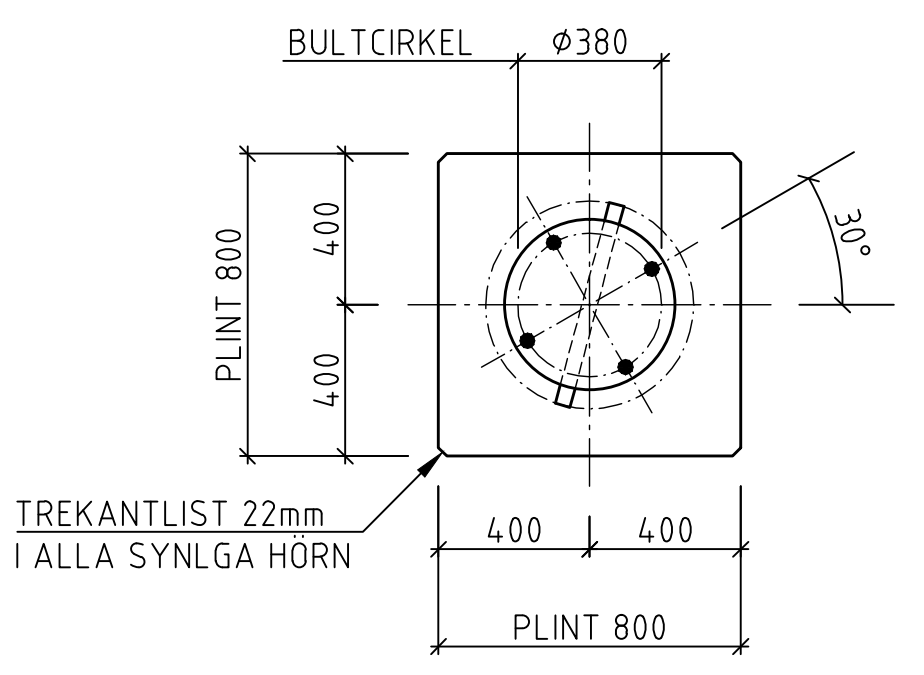


DETALJ B 1:20
ALT. 1
PLACERING BERGFÖRANKRINGAR

FUNDAMENTBULTAR ENL. FÖRESKRIFTER. OBS! BULTAR PLACERAS M.H.A. FIXERINGS-MALL, SE ÄVEN DETALJ C



ALTERNATIV 2 1:20
BERGFÖRANKRING MED FUNDAMENTBULTAR



DETALJ C 1:20
ALT. 1/2
PLACERING FUNDAMENTBULTAR

Bergförankring i Nacka kommuns berg utförs enligt nedan:
- Utförande ska följa AMA anläggning CDC.14 2023.
- Förankringsdjup och bergkvalitet ska samrådas med bergsakkunnig.
- Borrhål får ej kärborras.
- Borrhål ska borras maximalt 25 mm större än stagets diameter.
- Armeringsjäm ska vara rostfri i legering 1.4362

Övrig notering:
Kunde inte öppna dokument "1360611.pdf", verkar vara en skapad

BERGFÖRANKRING MED FUNDAMENTBULTAR. MINSTA FÖRANKRINGSLÄNGD I BERG 3000mm, BORRHÅLEN MALLBORRAS.

FÖRESKRIFTER

NORMER OCH BESTÄMMELSER

RITNING OCH BERÄKNINGAR ÄR UPPRÄTTADE ENLIGT EUROKODER, SE ARBETSBESKRIVNINGEN.

BÄRFÖRMÅGA

DIMENSIONERANDE BÄRFÖRMÅGA I ÖK. FUNDAMENT:
MOMENT: M_d=2900kNm
HORIZONTELL LAST: H_d=110kN
VERTIKAL LAST: V_d=80kN

FUNDAMENTBULTAR

ALT. 1 ART. NR. 100795 (M30x1000, KVALITET 8.8)
ALT. 2 ART. NR. 100799 (M30x4500, KVALITET 8.8)
VID ALTERNATIV 2 SKER BERGFÖRANKRINGEN MED FUNDAMENTBULTARNA.

FUNDAMENTBULTAR LEVERERAS AV SCANMAST OCH INGJUTS ENL. DENNES ANVISNINGAR. BULTAR SKA STICKA UPP 190mm OVAN BETONGEN. UPPSTICKANDE GÅNGOR SKYDDSTEJPAS UNDER GJUTNING. DÅ STÅLTORNET PLACERATS PÅ FUNDAMENTBULTARNA OCH MED MUTTRAR JUSTERATS I LOD- OCH HÖJDLÄG UTFÖRES UNDERGJUTNING MED BEMIX EXPANDERANDE BRUK ELLER LIKVÄRDIG. VID UNDERGJUTNING SKA TILLSSES ATT DRÄNERINGSKANAL FÖR RAMRÖR ÄR ÖPPEN.

GEOTEKNIK / GRUNDLÄGGNING

GEOTEKNISK KATEGORI: GK1, DÄR EJ ANNAT FÖRANLEDS.

STÖRRE SCHAKTER SKA UTFÖRAS SÅ ATT RISK FÖR RAS ELLER SKRED EJ FÖRELIGGER.

VID BERGSLUTNING UNDER PLINT >1:4 PALLSPRÄNGS BERGET.

MARKNIVÅ SKA LUTA 1:50 FRÅN PLINT.

BERGFÖRANKRING

MINSTA FÖRANKRINGSLÄNGD I BERG OCH PLINT ENL. RITNING. BORRHÅLSDIAMETER MINST 60mm ELLER I SAMRÅD MED KONSTRUKTÖR.

BERGFÖRANKRING FÅR ENDAST SKE I SPRICKFRITT KRISTALLINISKT BERG AV GOD KVALITET, GRUNDVATTEN FÅR EJ FÖREKOMMA (SE ÄVEN ARBETSBESKRIVNINGEN).

MATERIALVÄRDEN BERG (LÄGSTA TILLÅTNA):
DIMENSIONERANDE GRUNDTRYCKSVÄRDE, f_d: 3MPa
EGENVIKT: 27kN/m³

BERGFÖRANKRING FASTGJUTS MED EXPANDERBRUK FINJA BEMIX FIN ELLER LIKVÄRDIG, FÖRANKRINGAR PLACERAS CENTRISKT I HÅL.

PROVDRAGNING:

OM PROVDRAGNING UTFÖRS FÖR ATT VERIFIERA BERGFÖRANKRINGARS BÄRFÖRMÅGA (MATERIALBROTT I FÖRANKRING) SKA SEPARAT FÖRANKRING KONTROLLERAS MOT FÖLJANDE DIMENSIONERANDE LAST:

DRAGKRAFT FÖR EN BERGFÖRANKRING: 190kN
KRAFTEN ÄR GÄLLANDE VID SPECIFICERAD BÄRFÖRMÅGA.

BETONG

BETONGVOLYM (ALLA PLINTAR LIKA HÖJD):
ALT. 1: MIN. HÖJD 1000mm =2,6m³
MAX. HÖJD 2000mm =5,1m³
ALT. 2: MIN. HÖJD 300mm =0,8m³
MAX HÖJD 1000mm =2,6m³

MATERIALVÄRDEN:
HÅLLFASTHETSKLASS: MIN. C30/37
SPRICKARMERING BERÄKNAD FÖR MAX. HÅLLFASTHETSKLASS C40/50
EXPONERINGSKLASS: XC4+XF3
LIVSLÄNGDSKLASS: L50
MAX. v_{cr} ekv: 0,50
LUFTHALT: MIN. 4,5% VID D_{max} 16mm

UTFÖRANDEKLASS 2 KOMPETENSKLASSER
TOLERANSKLASS 1 TILLVERKNING: I-T
UTFÖRANDE: I-U

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER MOT SPRICKBILDNING:
ENTREPRENÖREN SKA VÄLJA RECEPT SOM FÖR BETONGEN UPPFYLLER STÄLLDA KRAV PÅ BETONGKVALITET, SAMT VÄLJA METODER FÖR GJUTNING, SOM BEAKTAR KONSTRUKTIONENS UTFORMNING OCH STÄLLDA KRAV PÅ SPRICKBREDDER. RECEPT OCH ARBETSMETOD VÄLJS SÅ ATT TEMPERATURSPRICKOR I HÄRDNINGSAFASEN UNDVISKS.

FORMAR:
FORM ENL. BESTÄLLARENS ÖNSKEMÅL.
ENTREPRENÖREN ANSVARAR FÖR ALLA FORMKONSTRUKTIONER, VILKA DIMENSIONERAS FÖR FÖRVÄNTAT FORMTRYCK.

ARMERING
HÅLLFASTHETSKLASS: K500C-T
TÄCKSKIKT 50mm (DÄR EJ ANNAT ANGES)

DÄR s-AVSTÅND EJ ANGES SKA ARMERING FÖRDELAS JÄMT ÖVER ARMERINGENS UTBREDDNING.

N-BYGLAR PLACERAS YTTRETT AV ARMERING, SAMT UTANFÖR BERGFÖRANKRINGAR.

GOD VIDHÄFTNING MELLAN ARMERING OCH BETONG SKA BEAKTAS, GÄLLER SPECIELLT FÖR BERGFÖRANKRINGARS VIDHÄFTNING I PLINT.

ARMERINGSFÖRTECKNING OCH ARMERINGSVIKT ÄR UPPRÄTTAD FÖR MAX. PLINTHÖJD SAMTLIGA PLINTAR, VID RESPEKTIVE ALTERNATIV.

ARMERINGSVIKT:
ALT. 1: ca 410Kg
ALT. 2: ca 190Kg
BERGFÖRANKRINGAR OCH MONTAGEARMERING INGÅR EJ I ARMERINGSVIKTEN.

ALT. 1: VID LÄGRE PLINTHÖJD ÄN MAXHÖJD MINSKAS A-JÄRNETS LÄNGD I MOTSVARANDE GRAD. ANTALET N-BYGLAR MINSKAS OCKSÅ I MOTSVARANDE GRAD, EVENTUELLT MINSKAS s-AVSTÅNDET.
DE 28st A-JÄRNET PLACERAS RUNT OM PLINTENS KANTER MED s-AVTÄND ca 95mm, DET INNEBÄR 8st JÄRN PER SIDA (JÄRN I HÖRN TILLGODORÄKNAS BÅDA SIDOR).
VID PLINTHÖJD LÄGRE ÄN 1500mm KAN A-JÄRNET UTGÅ, DÅ SKA SKARVLÄNGDEN MELLAN C-BYGLARS SKÄNKLAR VARA MINST 400mm.

ALT. 2: VID LÄGRE PLINTHÖJD ÄN MAXHÖJD MINSKAS C-JÄRNETS LÄNGD I MOTSVARANDE GRAD (I ÖK. PLINT). ANTALET N-BYGLAR MINSKAS OCKSÅ I MOTSVARANDE GRAD, EVENTUELLT MINSKAS s-AVSTÅNDET, MIN. 4st BYGLAR.

ALLMÄNT GÄLLANDE ARMERING:
UPPSTICKANDE ARMERING BÖCKAS RESPEKTIVE SKYDDAS ENLIGT ARBETSMILJÖVERKETS ANVISNINGAR.
INNAN GJUTNING PÅBÖRJAS SKALL ALL ARMERING SAMT INGJUTNINGSGODS VARA UTLAGD OCH NAJAD/FIXERAD PÅ SIN PLATS.

TOLERANSER

MAX. AVVIKELSE FRÅN NOMINELLA MÅTT:
NIVÅ ÖK. PLINTAR: ±10mm SINSEMELLAN
FUNDAMENTBULTAR: ±10mm MELLAN PLINTAR
±5mm PÅ SAMMA PLINT

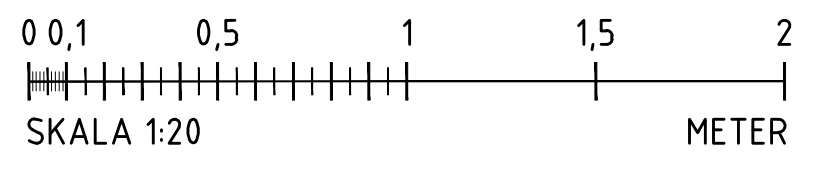
TORN MONTAGE

TORN MONTAGE FÅR SKE TIDIGAST EFTER DET ATT BETONGEN UPPNÅTT 60% AV FULL HÅLLFASTHET. TORNET FÅR EJ PLACERAS I EN GROPP SÅ ATT RISK FINNS ATT VATTEN KAN BLI STÅENDE MOT FUNDAMENTET.

HÄNVISNINGAR

ARMERINGSFÖRTECKNING	100699
FIXERINGSMALL	3-711500
TYPBLAD FÖR BÖCKNING	100663
ARBETSBESKRIVNING	100708
KONTROLLPLAN	100710

Status	BYGGHANDLING	Anfal. Qty	Pos. Item	Benämning Description	Material Material	Dimension eller ritn.nr. Ann. Dimension or drug.no. Remarks.
Uppdrags nr.	12-052			Ritad av H. GUSTAFSSON	Datum 2012-10-01	Ritad Drawn HG
Ansvarig	MATS ERIKSSON			Granskad av	Godkänd Approved ME	Skala/Scale 1:20
						100677
						2



Nr	Ändring Revision	Datum Date	Inf. Sign.	Godk. Appr.
2	ALLMAN JUSTERING	2014-10-28	HG	ME
1	OMRITAD	2014-06-05	HG	ME

tisdag 2023-11-07 10:48

Inkommande mail

Till: Jenny Struck <jenny.struck@nacka.se>

Kopia: Bygglov <bygglov@nacka.se>; Elisabet Rosell <elisabet.rosell@nacka.se>; shamil Matourin <Shamil.Matourin@nacka.se>; Emmatora Alfin <emmatora.alfin@nacka.se>

Från: Mahmood Mohammadi <Mahmood.Mohammadi@nacka.se>

Skickat: 10:48

Bilagor: image001.png;Bygglovsremissyttrande_B2023-001595.docx;Svar på frågor om träd och ledningsdragning.pdf

VB: Svar på frågor från remissvar om bygglov för mast, B 2023-1595 Erstavik 26:1

Hej Jenny

Vi är nöjda med svaren på våra frågor.

Med vänlig hälsning

Mahmood Mohammadi

Trafikplanerare

Nacka kommun, Trafikenheten

TEL DIR 08-718 93 06

SMS 070-431 93 06

BESÖK Nacka stadshus, Granitvägen 15

POST 131 81 Nacka

E-POST mahmood.mohammadi@nacka.se

WEBB www.nacka.se

www.facebook.com/Nackakommun

[Så här behandlar Nacka kommun personuppgifter](#)



Från: Trafikenheten <trafik@nacka.se>

Skickat: den 1 november 2023 12:51

Till: Emmatora Alfin <emmatora.alfin@nacka.se>; Mahmood Mohammadi <Mahmood.Mohammadi@nacka.se>; Elisabet Rosell <elisabet.rosell@nacka.se>; Shamil Matourin <shamil.matourin@nacka.se>

Ämne: VB: Svar på frågor från remissvar om bygglov för mast, B 2023-1595 Erstavik 26:1

Hej

Bifogar svar på frågor från remissvar.

mvh Emma

Från: Jenny Struck <jenny.struck@nacka.se>

Skickat: den 1 november 2023 09:43

Till: Trafikenheten <trafik@nacka.se>

Ämne: Svar på frågor från remissvar om bygglov för mast, B 2023-1595 Erstavik 26:1

Hej!

Tack för ert remissvar gällande mast och teknikbodar vid vattentornet i Fisksätra.

Jag bifogar sökandes svar på de frågor ni ställde i ert remissvar (även det bifogat).

Vill ni tillföra något till ert yttrande? Återkom i så fall gärna per mejl till mig så snart som möjligt, senast den 8 november 2023.

Hör gärna av er om ni har några frågor.

Vänliga hälsningar

Jenny Struck

Bygglovshandläggare

Bygglovsenheten, Nacka kommun

MOBIL +46704319456

TEL DIR +4687189456

POST Nacka kommun, 131 81 Nacka

E-POST jenny.struck@nacka.se

WEBB www.nacka.se

Facebook www.facebook.com/Nackakommun

Instagram www.instagram.com/nackakommun

LinkedIn www.linkedin.com/company/nacka-kommun

[Så här behandlar Nacka kommun personuppgifter.](#)

Från: Hamed Hassani (Anläggningar & System - Portföljledning) <hamed.hassani@swedavia.se>

Till: Jenny Struck <jenny.struck@nacka.se>

Kopia: Swedavia Remisshantering <remisser@swedavia.se>

Skickad: den 17 oktober 2023 15:03

Ämne: SVAR SWEDAVIA: Remiss Utskick av remiss, omg. 1 - Ärende: [B 2023-001595]

Hej Jenny

Inloggningsuppgifterna för att lämna vårt yttrande fungerar inte, får följande felmeddelande: "*Kunde inte hitta några obesvarade remisser kopplade till ditt personnummer.*"

Jag skickar därför vårt svar via mejl direkt till dig. Bekräfta gärna att ni mottagit vårt yttrande. Informationen i remissbrevet var tillräcklig för att avgöra att ansökan inte innebär någon negativ påverkan på Bromma Stockholm- eller Stockholm Arlanda Airport. Swedavia har därför inget att erinra är ärendet.

Vänligen



Hamed Hassani

Anläggningar & System
Swedavia remisshantering

Tel: 010-109 03 82

E-post: hamed.hassani@swedavia.se

Swedavia AB
Stockholm Arlanda Airport
Tel växel: 010-109 00 90
www.swedavia.se

-----Ursprungligt meddelande-----

Från: noreply-bygglov <noreply-bygglov@nacka.se>

Skickat: den 12 oktober 2023 09:12

Till: Swedavia Remisshantering <remisser@swedavia.se>

Ämne: Remiss Utskick av remiss, omg. 1 - Ärende: [B 2023-001595]

[Du får inte e-post ofta från noreply-bygglov@nacka.se. Läs om varför det här är viktigt på <https://aka.ms/LearnAboutSenderIdentification>]

Hej!

Bygglovenheten har fått in en ansökan om nybyggnad av mobilmast och två teknikbodar inom fastigheten Erstavik 26:1.

Som berörd remissinstans ges ni möjlighet att lämna synpunkter. Den bifogade PDF-filen innehåller information kring hur ni lämnar remissvar. Om ni inte inkommer med svar innan sista svarsdag så kan beslut fattas utan ert svar. Sista svarsdag är den 26 oktober 2023.

Med vänliga hälsningar,
Jenny Struck

Ärende: [B 2023-001595:2027276]

YttrandeDatum
2023-11-01Beteckning
FM2023-23531:4 Sida 1 (3)

Sändlista

Ert tjänsteställe, handläggare

Nacka kommun
Jenny Struck

Ert datum

2023-10-12

Er beteckning

B 2023-001595:2027276

Vårt tjänsteställe, handläggare

MELLERSTA MILITÄRREGIONEN
FYSPLAN
Måns Nyström
fysplan@mil.se, 08 - 788 88 00

Vårt föregående datum

Vår föregående beteckning

Yttrande avseende bygglov för mobilmast och två teknikbodar, fastigheten Erstavik 26:1, Nacka kommun, Stockholms län

Försvarsmakten har inga synpunkter avseende ett uppförande av mobilmast utifrån de förutsättningar som redogörs under Försvarsmaktens ställningstagande nedan.

Bakgrund

Av 3 kap 9 § miljöbalken följer att mark- och vattenområden som är av riksintresse på grund av att de behövs för totalförsvarets anläggningar ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Riksintressen för totalförsvarets militära del kan i vissa fall redovisas öppet och i andra fall inte. Dels finns områden i form av övnings- och skjutfält och flygflottiljer som redovisas öppet, dels områden som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet. De senare har oftast koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem. Huvuddelen av Sveriges kommuner är i olika omfattning berörda av riksintressena.

Ett sätt för att säkerställa att ingen skada sker på de riksintressen som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och inte alls kan redovisas öppet på karta, är hela landets yta samrådsområde för objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom

(LFI)

Postadress

Mellersta militärregionen
196 85 Kungsängen

Besöksadress

Granhammarsvägen 1

Telefon

08-584 540 00

Telefax

08-788 77 78

E-post, Internet

exp-hkv@mil.se

www.forsvarsmakten.se/mrm

sammanhållen bebyggelse. Definitionen vad som är sammanhållen bebyggelse i detta sammanhang utgår från Lantmäteriets översiktskarta i skala 1:250 000.

Försvarsmaktens ställningstagande

Försvarsmakten bedömer att föreslagen åtgärd inte innebär risk för påtaglig skada på riksintresse för totalförsvarets militära del. Bedömningen gäller vid uppförandet av en mast med angivna system och tekniska data enligt insänd remiss, på ovan nämnd fastighet och nedan angiven position (RT90 2,5 gon V) och totalhöjd (meter över marken).

X	Y	Totalhöjd (m)
6576942	1640326	48

Detta ställningstagande gäller bara för ovan angiven position och höjd. Flyttas positionen i någon riktning mer än 30 meter alternativt om totalhöjden ändras måste Försvarsmakten få in en ny remiss för att göra en ny bedömning.

Detta svar är inget samråd avseende bygglovsansökan enligt Plan och bygglagen (PBL). Bygglovsansökan skickas på remiss till Försvarsmakten från kommunen.

Upplysningar

Tidigast när exakt tidpunkt för resning, position och höjd är fastställd och senast 4 veckor före resningen ska en flyghinderanmälan insändas av den sökande enligt Luftfartsförordningen 6 kap 25 §.

Avseende hindermarkering hänvisas till Transportstyrelsens föreskrifter.

Vid frågor i ärendet, kontakta handläggaren enligt ovan.

Beslut i ärendet har fattats av Gill Hermansson Wolff, tjänsteförrättande chef för sektionen för fysisk planering vid Försvarsstabens infrastrukturavdelning.

Hermansson Wolff, Gill

Tjf. C FST STÖD INFRA FYSPLAN

Handlingen är fastställd i Försvarsmaktens elektroniska dokument- och ärendehanteringssystem.

Yttrande

Datum
2023-11-01

Beteckning
FM2023-23531:4 Sida 3 (3)

Sändlista

Nacka kommun

Jenny.struck@nacka.se

För kännedom

LFV

LFV Flyginfo SE

FMV LedM Nät

lfvcentralregistratur@lfv.se

fm.flyghinder@lfv.se

tillstandsarende.trv@fmv.se



AIR NAVIGATION SERVICES
OF SWEDEN

2023-11-08

Dokumentnummer
D-2023-350494

Sekretess
OSL 18 kap 8 § Bevakn &
säkerhet

Remissvar:

LFV har i egenskap av sakägare för CNS-utrustning inget att erinra mot etableringen.

Detta yttrande gäller på utfärdandedatum. LFV förbehåller sig rätten att revidera yttrandet vid ny prövning om regelverk gällande störningar på CNS-utrustning förändras, eller om ny CNS-utrustning etableras i hindrets närhet.

Hindermarkering skall ske i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter, TSFS 2013:9 (omtryck av 2010:155). I de fall som hinderytor enligt ICAO Annex 14 genomträngs, skall TSFS 2010:135 följas.

Med CNS-utrustning menas utrustning för kommunikation, navigation och övervakning (Communication, Navigation, Surveillance). Analysen grundar sig på Svensk Standard 447 10 12 utgåva 1:1991 "Skyddsavstånd för luftfartsradiosystem mot aktiva och passiva störningar för elektrisk kraftöverföring och tågdrift", Standardiseringskommissionen i Sverige, samt på ICAO DOC 015.

VIKTIGT: I vårt remissvar har LFV inte analyserat konsekvenser för flygvägar till och från flygplatser, samt om CNS-utrustning ägd av flygplats kan riskera att bli påverkad. Berörda flygplatser skall därför alltid tillfrågas som sakägare om byggnadsverk över 20 meter ingår i planer, eller om flygplatserna av annan anledning misstänks kunna bli påverkade av en etablering. Med berörd flygplats avses att etableringen hamnar inom flygplatsens MSA/TAA-yta ca 80 km ut från flygplatsen. MSA/TAA är de hinderytor som är störst och står för "Minimum Sector Altitude/Terminal Arrival Altitude".

LFV erbjuder produkten Flyghinderanalys, där vi utför kontroll av flygvägar, luftrum och all tänkbar radioutrustning för luftfarten.

För mer information, se www.lfv.se/flyghinderanalys.

2023-09-29

Sami Hassan
Network Projectum Consulting AB
Hovslagaregatan 5
256 55 Helsingborg

LFVs synpunkter avseende uppförande av telemast i Nacka kommun - Nacka Erstavik 26:1

Ni har sänt en förfrågan om flyghinderanalys till LFV och vi återkommer nu med resultatet. Följande flygplatser är berörda¹ och omfattas således av denna flyghinderanalys: Stockholm Bromma och Arlanda.

Sist i detta dokument hittar du mer information om vad analysen innehåller, samt en sammanfattande förklaring av LFV:s och flygplatsernas roller.

Analysen består av två delar;

- Del 1:** Analys avseende CNS²-utrustning som ägs av LFV
Om hindret berör LFV:s CNS-utrustning lämnar vi vår syn på etableringen av hindret i egenskap av sakägare³.
- Del 2:** Analys avseende berörd flygplats med dess luftrum, in- och utflygningsprocedurer, CNS-utrustning samt hinderbegränsande områden. *Uppsättaren uppmanas att kontakta berörd flygplats för att få dess inställning till etableringen i egenskap av sakägare. Kontaktuppgifter se [Sveriges flygplatser \(lfv.se\)](https://www.lfv.se)*

Mer information om flyghinderanalyser hittar du på www.lfv.se/flyghinderanalys

Intern LFV info: 708344-01-15

¹ Med berörd avses att planerat byggnadsverk hamnar inom flygplatsens MSA-yta ca 60 km ut från flygplats där civila start- och inflygningsprocedurer finns publicerade, enligt svensk civil AIP. MSA står för Minimum Sector Altitude.

² CNS: Communication, Navigation, Surveillance (Radar)

³ Den juridiska person som saken angår brukar benämnas sakägare och har därmed rätt att föra talan och överklaga beslut och domar

Dokumentnummer

D-2023-346204

Ärendenummer

Ä-2023-020028

Ert datum

2023-09-28

Handläggare

Andersson, Niclas

011-192007T

011-19 25 75F

niclas.andersson@lfv.se

OSL 18 kap 8 § Bevakn &
säkerhet

Förteckning över planerat/planerade byggnadsverk

Beteckning	RT90 2.5 gon V (X)	RT90 2.5 gon V (Y)	SWEREF 99 TM (X)	SWEREF 99 TM (Y)	Markens höjd (möh)	Bygg- höjd (m ö mark)	Total- höjd (möh)
Nacka Erstavik 26:1 Site ID SE0156A	6576917	686110			56	48	104

Yttrandet gäller för den totalhöjd som anges ovan (byggnadsverket får dock placeras inom en radie av 100 m från de i ansökan angivna koordinaterna utan att analysresultatet förändras).

Om ni beställer revidering av denna flyghinderanalys, var god hänvisa till LFV Ärendenummer och Dokumentnummer enligt ovan.

Enligt Luftfartslagen **SFS (2010:500 6 kap 23§)** ska en flyghinderanmälan skickas in före uppförandet av ett högt objekt. Anmälan skall göras till Försvarsmakten senast fyra veckor innan objektet når en höjd av 20 m (45m inom sammanhållen bebyggelse) och därmed kan utgöra fara för flygsäkerheten.

Blankett och ytterligare information finns på www.forsvarsmakten.se

Hindermarkering ska ske i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter, TSFS 2020:88. I de fall som hinderytor enligt ICAO Annex 14 genomträngs, skall TSFS 2019:22 följas.

Del 1 – LFV remiss-svar

- LFV är sakägare

CNS-UTRUSTNING* (enl. ICAO EUR DOC 015, Svensk standard, SS 447 10 12 samt LFV intern instruktion skydd mot elektromagnetiska störningar, EMC, för LFV tjänster, anläggningar och utrustningar)

	Innanför skyddsavstånd		Kommentar
	Ja	Nej	
VOR		X	
DME		X	
NDB		X	
Radaranläggning		X	
Radioanläggning		X	

*CNS: Communication, Navigation, Surveillance (Radar)

LFV:s yttrande:

LFV har som sakägare av CNS-utrustning inget att invända mot planerad etablering.

Del 2 – Flyghinderanalys – BERÖRDA FLYGPLATSER

- Berörd flygplats är sakägare

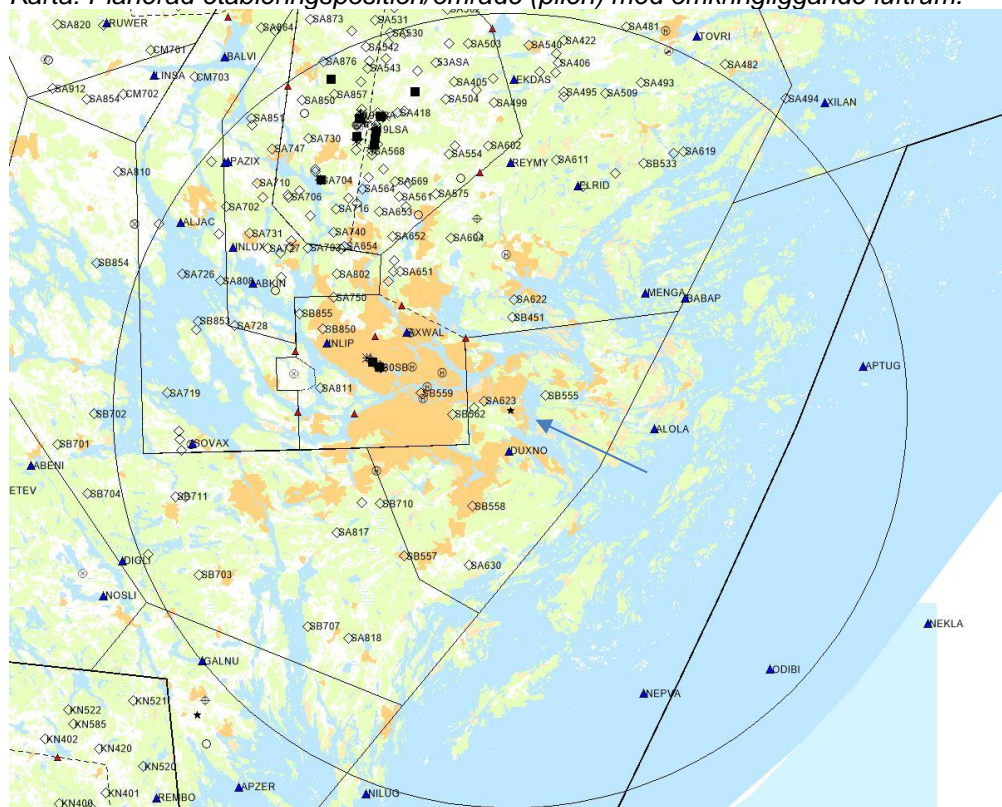
LUFTRUM

Så här läser du denna del av analysen: Denna analys svarar bara på frågan om verket/masten/byggnadsverket hamnar inom ett luftrumns sidogränser. Berörd flygplats bedömer eventuell påverkan.

	Inom området		Kommentar
	Ja	Nej	
TMA (Terminalområde)	X		Stockholm TMA c
CTR (Kontrollzon)*		X	
TIA (Trafikinfor- mationsområde)		X	
TIZ (Trafikzon)		X	

*) Upplysningsvis är kontrollzon, CTR, det kontrollerade luftrummet närmast flygplatsen (Jmf Transportstyrelsens Airspace Policy 2017-1764). CTR utformas för att skydda trafiken under start- och landningsfasen. I CTR flyger luftfartygen på låga höjder och hinder i zonen kan påverka bl a flygplanens möjliga flygbanor.

Karta: Planerad etableringsposition/område (pilen) med omkringliggande luftrum.



CIVILA IN- och UT-FLYGNINGSPROCEDURER (enl. ICAO Doc 8168)

Så här läser du denna del av analysen: Vi anger om hindret hamnar inom ytans sidogränser, detta markeras med ett kryss i Ja-kolumnen. Om det **inte** påverkar höjdmässigt finner du en grön bock i kanten.

Om någon form av åtgärd krävs eller konsekvens identifieras, dvs hindret påverkar en yta höjdmässigt, markeras detta med ett rött kryss samt kommentar. Berörd flygplats skall alltid kontaktas för bedömning av påverkan.

	Inom ytan		Kommentar	Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej			
MSA/TAA	X		Stockholm Bromma och Arlanda. Ingen påverkan.	✓	
Vektoreringshöjd	X		Stockholm TMA c. Ingen påverkan.	✓	
Holding	X		DUXNO holding. Ingen påverkan.	✓	
Racetrack, Baseturn	X		Bromma. Ingen påverkan.	✓	
Intermediate segment	X		Bromma. Ingen påverkan.	✓	
Final segment		X		✓	
ILS		X		✓	
Circling		X		✓	
Missed approach		X		✓	
RNP		X		✓	
PinS (helikopter Ops.)		X		✓	
SID				✓	
STAR				✓	
Omnidirectional departure				✓	

CNS – UTRUSTNING (enl. ICAO EUR DOC 015 och Svensk standard, SS 447 10 12)

Så här läser du denna del av analysen: Vi anger om hindret hamnar innanför utrustningens skyddsavstånd, detta markeras med ett kryss i Ja-kolumnen. Om det **inte** påverkar utrustningen finner du en grön bock i kanten.

Om någon form av åtgärd krävs eller konsekvens identifieras, dvs hindret påverkar en utrustning, markeras detta med ett rött kryss samt kommentar. Berörd flygplats skall alltid kontaktas för bedömning av påverkan.

	Innanför skyddsavstånd		Kommentar	Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej			
VOR		X		✓	
DME		X		✓	
NDB/Locator		X		✓	
ILS		X		✓	
Radioanläggning		X		✓	
Markrörelseradar		X		✓	

FLYGPLATSENS HINDERBEGRÄNSANDE OMRÅDEN (enl. ICAO Annex 14)

Så här läser du denna del av analysen: Vi anger om hindret hamnar inom ytans sidogränser, detta markeras med ett kryss i Ja-kolumnen. Om det **inte** påverkar höjdmässigt finner du en grön bock i kanten.

Om någon form av åtgärd krävs eller konsekvens identifieras, dvs hindret påverkar en yta höjdmässigt, markeras detta med ett rött kryss samt kommentar. Berörd flygplats skall alltid kontaktas för bedömning av påverkan.

	Inom ytan		Kommentar	Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej			
Övergångsytan		X		✓	
Horisontella ytan		X		✓	
Koniska ytan		X		✓	
Start- stigytan		X		✓	
Inflygningsytan		X		✓	

Med vänliga hälsningar



Niclas Andersson

För Jennie Rångevall
Gruppchef ATS&AIS, Teknik Operations

Kopia till berörda flygplatser via epost:
Stockholm Bromma
Stockholm Arlanda

Allmän information, roller och flyghinderanalysens omfattning

Allmän information om LFV:s och Flygplatsernas roll

LFV har som huvuduppgift att tillhandahålla en säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst för civil och militär luftfart. LFV ska också inom och utom landet tillhandahålla flygtrafiktjänster samt service- och konsulttjänster som är knutna till verksamheten⁴.

När förfrågan om flyghinderanalys kommer in till LFV kontrollerar LFV dels om hindret berör LFV:s egen utrustning (sk CNS-utrustning) samt om hindret berör⁵ någon civil flygplats.

Om hindret berör LFV:s CNS-utrustning är LFV sakägare⁶ och lämnar då sin syn på etableringen av hindret. Om LFV finner att någon civil flygplats är berörd utför LFV flyghinderanalys inom ramen för sin konsultverksamhet. Ägaren till flygplatsen är dock sakägare och den som ska tillfrågas som sådan.

Vad analysen omfattar med avseende på flygplatser

Analysen omfattar publicerade instrument-, in- och utflygningsprocedurer (IFR-flygvägar), CNS-utrustning, hinderbegränsande områden, vidare anger den om etableringen ligger inom flygplatsens kontrollzon (CTR) eller terminalområde (TMA). Observera att analysen endast omfattar civila procedurer (finns publicerade i svensk civil AIP). Om civila inflygningsprocedurer finns publicerade på militära flygplatser analyserar vi också påverkan på dessa, men vi analyserar aldrig påverkan på militära inflygningsprocedurer.

Med avseende på publicerade IFR-flygvägar, CNS-utrustning samt hinderbegränsande områden besvarar analysen frågan om huruvida etableringen är inom ytan respektive skyddsavståndet eller inte. Om LFV finner att etableringen medför behov av förändring anges detta som en anmärkning med kommentar.

Utlåtandet med avseende på kontrollzon och terminalområde är ett konstaterande i syfte att uppmärksamma frågeställare och flygplats på faktorer som utöver ovanstående analys kan medföra påverkan på flygplatsens verksamhet, med detta avses t.ex visuella in- och utflygningsprocedurer (IFR-flygvägar), kapacitet och regularitet i förhållande till flygplatsens utvecklingsplaner. Dessa konsekvenser omfattas således inte av denna analys. Ytterligare analyser kan behöva vidtas för att utreda konsekvenserna av etableringen i dessa avseenden.

Analysens giltighetstid

Del 1 gäller på utfärdandedatum. LFV förbehåller sig rätten att revidera yttrandet vid ny prövning om regelverk gällande störningar på CNS-utrustning förändras, eller om ny CNS-utrustning etableras i hindrets närhet.

Del 2 gäller på utfärdandedatum, och LFV ansvarar ej för förändringar i luftrum, procedurer och hinderytor som förändras efter analysens utfärdande.

⁴ Näringsdepartementets förordning (2010:184)

⁵ Med berörd avses att etableringen hamnar inom flygplatsens MSA-yta ca 60 km ut från flygplatsen. MSA är den hinderyta som är störst och står för Minimum Sector Altitude.

⁶ Den juridiska person som saken angår brukar benämnas sakägare och har därmed rätt att föra talan, överklaga beslut och domar

Komplettera ditt byggärende

Ärendenummer	231031-SB-BYGGKOMPL-KM07
Inskickat	2023-10-31 14:53

Ditt ärende

Diarienummer	B 2023-001595
Beskrivning	Bygglov för nybyggnad av mobilmast (48 m) och två teknikbodar, vid vattentornet nära Gräsandsgatan
Förnamn	Sami Fadi Osama
Efternamn	Hassan
Personnummer	20010508-7712
Fastigheter	

Fastighet

ERSTAVIK 26:1

Vänligen bocka i rutan (Visa) för att se kompletteringen som efterfrågas från din handläggare [Visa](#)

För hjälp och förklaring tryck på frågetecknet:

Filnamn:

D-2023-346204_LFVs_synpunkter_avseende_uppförande_av_telemast_Nacka_Erstavik_26_1.pdf

Typ:

Utlåtande

Övriga kommentarer	<p>Hej!</p> <p>Träd över 15 cm i diameter kommer behöva tas ner, ca 3st träd kommer avverkas.</p> <p>Gällande ledningsdragnig så är det nätbolaget som tar hand om ledningsdragningar. Troligtvis kommer vi ta el från vår befintliga teknikbod i anslutning till vattentornet vilket betyder att kabelsträckan inte blir så lång till det nya tornet. Det blir sannolikt markförlagt rör i skogen med svart skyddsror på berg som täcks över med mossor.</p> <p>Bifogar flyghinderanalysen som LFV har utfört</p> <p>Vänliga hälsningar,</p> <p>Sami</p>
--------------------	---