

# MILJÖKONTRAKT MILJÖÅTGÄRDER I ÄLTA CENTRUMKVARTER, KV 6

2021-11-10

# Innehållsförteckning

## Innehåll

Innehåll .....	1
<b>1. Bakgrund .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Projekt .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Redovisning .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Grönytefaktor .....</b>	<b>4</b>
<b>5. Ett rikt växt och djurliv .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Begränsad klimatpåverkan .....</b>	<b>4</b>
<b>7. Giftfri miljö .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Rent vatten .....</b>	<b>5</b>
<b>9. God bebyggd miljö .....</b>	<b>5</b>
<b>10. Miljökrav under byggskedet .....</b>	<b>6</b>
10.1. Miljöledning .....	6
10.2. Miljöplan för entreprenaden .....	6
10.3. Miljöolyckor och avvikelser .....	7
10.4. Uppföljning, kontroll och granskning .....	7
10.4.1. Entreprenörens egenkontroll .....	7
10.4.2. Miljöronder .....	7
10.4.3. Revisioner .....	7
<b>11. Skydd för kringboende, verksamheter och trafikanter .....</b>	<b>8</b>
<b>12. Fordon och arbetsmaskiner .....</b>	<b>8</b>
12.1. Drivmedel .....	8
12.2. Fordon och arbetsmaskiner .....	8

13.	Kemiska produkter, varor och material.....	<b>10</b>
13.1.	Innehåll av farliga ämnen.....	10
13.2.	Förvaring och hantering av kemiska produkter, drivmedel, mm.....	10
14.	Avfall.....	<b>11</b>
14.1.	Sortering av avfall .....	11
14.2.	Tillstånd för transport och behandling av avfall.....	11
	Objekt, - plats- och/eller entreprenadspecifika krav .....	<b>12</b>
15.	Luft- och ljusföroreningar .....	<b>12</b>
<b>16.</b>	<b>Buller och stomljud .....</b>	<b>12</b>
16.1.	Luftburet ljud.....	12
16.1.1.	Bullerkrav och skyddsåtgärder.....	12
16.1.2.	Undantag från bullerkrav .....	13
16.1.3.	Mätningar.....	13
17.	Länshållningsvatten.....	<b>13</b>
17.1.	Plan för länshållningsvatten .....	13
17.2.	Överskridanden och nödlägen.....	14
17.3.	Provtagning, mätning och analys .....	14
18.	Jord- och bergmassor.....	<b>14</b>
18.1.	Planering av masshantering .....	14
18.2.	Påträffande av oförutsedda föroreningar.....	14
18.3.	Föroreningsundersökning i mark och grundvatten .....	15
19.	Rivningsarbeten .....	<b>15</b>



002055). Övriga punkter utgör underlag i Byggherrens vidare projektering och genomförandet av kvarter 6.

## 4. Grönytefaktor

Grönytefaktor ska tillämpas i kvarteret enligt dokumentet *Grönytefaktor - Nacka stad* med excel-bilaga. Grönytefaktorn är en modell och ett verktyg som medger utformning av kvartersmark genom ett antal valbara åtgärder inom fem kategorier av ekosystemtjänster: *sociala värden, dagvattenhantering, biologisk mångfald, luftrening och lokalklimat.*

För Nacka stad används faktorn på 0,6. Bedömningen är att en lägre grönytefaktor kan användas i Älta centrum med anledning av att Älta har en naturlig koppling till omgivande skogsmark. Grönytefaktorn för Älta centrum har därmed fastställts till minst 0,5.

## 5. Ett rikt växt och djurliv

*Nacka ska ha ett attraktivt och varierat landskap med en bevarad mångfald av djur och växter.*

- Olika arter och sorters buskar och träd ska väljas för så god variation som möjligt. Arterna ska vara av inhemsk proveniens. Minst hälften av arterna som väljs ska vara uppenbart nyttiga för pollinatörer.
- Flammad natursten ska endast användas där det är motiverat ur tillgänglighetsaspekt.

## 6. Begränsad klimatpåverkan

*Enligt Nackas lokala miljömål ska Nacka bidra till att minska den globala klimatpåverkan genom att sänka sina direkta och indirekta utsläpp av växthusgaser.*

- I anslutning till varje samlad cykelparkering (utomhus och inomhus) ska det finnas laddningsmöjlighet för mindre elfordon såsom elmoped eller elcykel.
- Minst 20 stycken av boendeparkeringsplatserna för bil ska ha laddpunkter anpassade för elbil. Varje laddpunkt ska ha minst 3,7 kW effekt. Laststyrning ska installeras.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Observera att lagstiftningen har krav på laddinfrastruktur och laddpunkter (8 kap. 4 § punkt 11 PBL *egenskapskrav*, 3 kap. 20 b-c och 22 §§ Plan- och byggförordningen *svarar på hur egenskapskravet ska uppfyllas*) som införs år 2025. Se även Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2021:2) om utrustning för laddning av elfordon.

Om nödvändigt får anpassning ske (t ex av antalet laddpunkter) till lokala förutsättningar i samråd med elnätsägaren och kommunen.

## 7. Giftfri miljö

*Enligt Nackas lokala miljömål ska Nacka vara så giftfritt att inte människor eller miljö påverkas negativt.*

- Utomhusmiljön ska utformas med material som inte uppenbart bidrar till dagvattnets föroreningsbelastning. Det innebär till exempel att produkter och konstruktioner som innehåller större mängder koppar såsom exempelvis koppartak eller liknande eller plåt detaljer som är förzinkade, ska undvikas. Tryckimpregnerat virke kan användas i konstruktion men inte i trall eller sarg.
- Om konstgräs används inom kvartersmarken ska ingen dressning med gummigranulat ske i konstgräsytan. Endast konstgräs dressad med sand får användas.

## 8. Rent vatten

*Enligt Nackas lokala miljömål ska sjöars och vattendrags biologiska, ekologiska, sociala och kulturhistoriska värden bevaras. Kust och farvatten i Nacka ska ha goda förutsättningar för rik biologisk mångfald och ha god tillgänglighet för rekreation.*

- Dagvattenfördröjande åtgärder ska utföras inom kvartersmark innan anslutning sker till allmänt dagvattennät, enligt *Anvisningar och principlösningar för dagvattenhantering på kvartersmark och allmän plats 2018-03-22 version 3, kapitel 4 Principer för kvartersmark.*<sup>2</sup>
- Utomhusmiljön ska utformas med material som inte bidrar till dagvattnets föroreningsbelastning.

## 9. God bebyggd miljö

*Enligt Nackas lokala miljömål ska den bebyggda miljön i Nacka bidra till en god livsmiljö där resurser nyttjas på ett hållbart sätt. Det ska vara nära till naturen och människors hälsa ska stå i fokus. Nackas sårbarhet inför effekterna av klimatförändringar ska minska.*

---

<sup>2</sup> Se även dagvattenutredningen för kvarteret som visar möjliga lösningar

- Bebyggelsen och gården ska anpassas så att minst ett skyfall med storleken 100-års regn med klimatfaktor kan avledas säkert till yttlig avledning på allmän plats. Avledningen ska ske med robusta system.

## **10. Miljökrav under byggskedet**

### **Generella krav**

#### **10.1. Miljöledning**

Byggherren ska bedriva ett systematiskt miljöarbete som minst omfattar följande ingående delar:

1. Miljöpolicy
  - som är antagen av företagets ledning
  - som innehåller åtagande om att uppfylla bindande krav och en ständigt förbättrad miljöprestanda.
2. Mål och handlingsplaner för betydande miljöaspekter och miljörisker.
3. Rutiner för:
  - Hantering av betydande miljöaspekter och miljörisker.
  - Egenkontroll och uppföljning av miljöarbetet
  - Hantering av avvikelser, korrigerande och förebyggande åtgärder
  - Beredskap och agerande vid nödlägen

Det systematiska miljöarbetet ska vara dokumenterat och på anmodan kunna redovisas för Kommunen

#### **10.2. Miljöplan för entreprenaden**

Innan arbeten påbörjas på plats ska en skriftlig objektsanpassad miljöplan finnas där följande punkter minst ska ingå:

1. En namngiven miljöansvarig och en namngiven miljökontaktperson för entreprenaden.
2. En redovisning av i entreprenaden identifierade betydande miljöaspekter och miljörisker.
3. En beskrivning av vilka miljökraven är och hur de ska uppnås inom entreprenaden.  
Följande ska minst ingå i beskrivningen:
  - a. Generella miljökrav.
  - b. Objektspecifika miljökrav (miljökrav som är specifika utifrån det arbete som ska utföras och platsens förutsättningar), inklusive tillämpliga krav i miljölagstiftning, miljötillstånd eller myndighetsbeslut.

- c. Åtgärder för att uppfylla miljökrav samt för att förebygga miljöpåverkan och miljörisker inom ramen för entreprenaden.
- d. En identifiering och värdering av miljörisker samt åtgärdsplan för att minimera riskerna.
- e. Hur miljökompetensen säkerställs, dvs vilken kompetens som finns med hänsyn till miljökraven och vilken kompetens som finns tillgänglig på plats.
- f. Hur miljöplanen och miljökraven ska kommuniceras med personal, egen såväl som inhyrd.
- g. Hur uppföljning sker för att säkerställa att arbete sker i enlighet med miljöplanen samt att miljökraven uppfylls.

Miljöplanen vara godkänd av Byggherren innan arbetet påbörjas.

Alla som arbetar inom entreprenaden ska följa miljöplanen inklusive inhyrd personal och anlitate underentreprenörer.

### **10.3. Miljöolyckor och avvikelser**

En nödlägesberedskapsplan/rutin vid miljöolycka eller miljötillbud ska upprättas som redovisar vilka nödlägen/miljöolyckor som kan komma att uppstå samt hur de ska hanteras. Organisation, befogenheter och ansvar ska framgå av nödlägesrutinen.

Spillberedskap ska finnas på plats för att hantera olyckor som t.ex. oljeläckage eller kemikaliespill. Alla arbetsmaskiner ska vara utrustade med saneringsvätska eller absorberande medel samt vara lätt tillgängligt för att vid olyckshändelse förhindra vidare spridning.

Vid miljöolycka eller vid avvikelse från lagkrav ska tillsynsmyndigheten vid Nacka kommun (Miljöenheten) meddelas.

### **10.4. Uppföljning, kontroll och granskning**

#### **10.4.1. Entreprenörens egenkontroll**

Egenkontroll ska löpande utföras för att stämna av att miljöarbetet styrs i enlighet med krav i tillämpliga lagar och föreskrifter, krav som ställs i avtalet och i eventuella myndighetsbeslut. Genomförda egenkontroller ska på begäran redovisas för Kommunen.

#### **10.4.2. Miljöronder**

Miljöronder ska genomföras. Syftet med ronderna är att kontrollera att miljöarbetet sker i enlighet med gällande krav och rutiner samt att identifiera risker och möjligheter.

#### **10.4.3. Revisioner**

Kommunen ska ha rätt att genomföra revisioner med avseende på miljökrav.



## 11. Skydd för kringboende, verksamheter och trafikanter

Arbete ska bedrivas i enlighet med krav i *Lokala ordningsföreskrifter* samt *Lokala hälsoskyddsföreskrifter för Nacka kommun*. Föreskrifterna innebär bland annat att arbetet ska bedrivas så att trafikanter, allmänheten, boende, fastighetsägare samt övrig verksamhet ska skyddas från störningar i form av transporter, buller, nedsmutsning, damm, stänk, lukt eller ljus.

## 12. Fordon och arbetsmaskiner

Nedan angivna krav kommer från *Gemensamma miljökrav för entreprenader 2018* utgiven av Trafikverket, Stockholms stad m.fl.:

### 12.1. Drivmedel

Drivmedel ska uppfylla krav och kriterier enligt tabell 2.<sup>3</sup>:

Tabell 1. Krav på drivmedel

Krav på drivmedel	Klimatpåverkan från drivmedel
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alkylatbensin (SS 155461:2008 och SFS 2011:319 §5)</li> <li>Bensin MK1 (SS-EN 228:2013 och SFS 2011:319 §4)</li> <li>Dieselbränsle MK1 (SS 155435:2016 och SFS 2011:319 §8)</li> <li>E85 (SS 155480:2012)</li> <li>ED95 (SS 155437:2015)</li> <li>Fordonsgas (SS-EN 16723-2:2017)</li> <li>RME/FAME (SS-EN 14214:2012+A1:2014)</li> <li>Syntetiska dieselbränslen (EN 15940:2016)</li> </ul> <p>Alkylatbensin ska användas för motorerna i bensindrivna arbetsmaskiner och arbetsredskap i de fall dessa inte är försedda med katalytisk rening. Utöver ovan listade drivmedel är det även tillåtet att använda el samt vätgas.</p>	<p>Minst 20 % av den samlade energi-användningen, avseende fordon och arbetsmaskiner, ska bestå av el från förnybara energikällor* och/eller hållbara höginblandade och hållbara rena biodrivmedel som inte omfattas av reduktionsplikt.</p> <p>I de fall biodrivmedel används för att uppfylla eventuella klimatkrav måste det, för det aktuella drivmedlet, finnas ett hållbarhetsbesked utfärdat av Energimyndigheten i enlighet med Lag (2010:598) om hållbarhetskriterier för biodrivmedel och flytande biobränslen.</p>

\* Förnybara energikällor – se termer och definitioner

### 12.2. Fordon och arbetsmaskiner

Lätta respektive tunga fordon samt arbetsmaskiner ska uppfylla krav enligt tabell 3 och 4 nedan.

<sup>3</sup> Vid användande av ovanstående drivmedel ansvarar fordons/maskinägaren för att motortillverkaren har givit godkännande för att använda aktuellt drivmedel. För tunga fordon som uppfyller Euro VI ska fordonet även vara typgodkänt för aktuellt drivmedel.

Tabell 2. Grundkrav på Lätta fordon, tunga fordon samt arbetsmaskiner.

Lätta fordon	Tunga fordon	Arbetsmaskiner
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lätta fordon ska uppfylla Euroklass 5 eller senare Euro-krav.</li> </ul> <p><i>Kraven enligt ovan omfattar inte lätta tvåvägsfordon.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tunga fordon ska uppfylla Euroklass V eller senare Euro-krav</li> <li>Tunga fordon som för sin uppgift på arbetsplatsen drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift ska minst uppfylla Euro IV. Fordonets förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el</li> </ul> <p>För transport av geoteknisk utrustning så får även direkt-importerade fordon från USA som saknar Euroklass användas. Dessa direktimporterade fordon får inte vara äldre än 12 år, tillverkningsåret oräknat.</p> <p><i>Kraven enligt ovan omfattar inte tunga tvåvägsfordon, tunga spårfordon och spridarbilar för tankbeläggning.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbetsmaskiner får inte vara äldre än 12 år, tillverkningsåret oräknat.</li> <li>Arbetsmaskiner vars motorer uppfyller kraven enligt Steg IV eller senare Steg-krav för användas även om ålderskravet inte är uppfyllt.</li> <li>Arbetsmaskiner som för sin uppgift drivs med el, och använder förbränningsmotor för sin förflyttning/framdrift får inte vara äldre än 16 år, tillverkningsåret oräknat. Arbetsmaskinens förbränningsmotor får i sådant fall ej användas under arbete eller för att framställa el.</li> </ul> <p><i>Kraven enligt ovan omfattar inte tunga tvåvägsarbetsmaskiner och spårgående arbetsmaskiner.</i></p>

Använda fordon och arbetsmaskiner, som berörs av kraven, ska dokumenteras och vid anmodan kunna redovisas i en förteckning innehållande:

- Fordon: fordonstyp, märke, modell, registreringsnummer och utsläppsklass (Euroklass).
- Arbetsmaskiner: maskintyp, märke, modell, tillverkningsår, serie- eller typbeteckning, motoreffekt, utsläppsklass om tillämpligt (Stegklass).

## 13. Kemiska produkter, varor och material

### 13.1. Innehåll av farliga ämnen

Det ska säkerställas att alla *kemiska produkter, material och varor* som används i entreprenaden eller är inbyggda är fria från ämnen som är skadliga för människors hälsa och/eller miljön. Byggherren ska följa krav enligt Miljöbyggnad och använder Byggvarubedömningen som verktyg.

### Dokumentation av kemiska produkter, varor och material

Det ska finnas en förteckning över de *kemiska produkter* (även bränslen, smörjmedel och hydrauloljor) och de *material och varor* som används i entreprenaden samt de som byggs in. Förteckningen ska lämnas till kommunen på begäran.

### 13.2. Förvaring och hantering av kemiska produkter, drivmedel, mm

Kemiska produkter ska vara tydligt märkta med produktens namn och gällande farosymbol så att alla som kan komma i kontakt med dem vet vad de innehåller samt är medvetna om särskilda skyddsåtgärder behöver vidtas vid användning. Säkerhetsdatablad och uppdaterad förteckning ska finnas tillgängliga på arbetsplatsen för alla märkningspliktiga kemiska produkter som används eller förvaras.

Skyddsåtgärder ska vidtas så att mark och vatten inte förorenas vid förvaring och hantering av kemiska produkter, drivmedel, olja, farligt avfall eller dylikt. Kemiska produkter och farligt avfall ska förvaras så att obehöriga inte kommer åt dem. Förvaring ska ske på tät, hårdgjord yta och lagringsplatsen ska förses med regnskydd. Om kemikalierna är i flytande form ska de antingen förvaras invallade eller i ett uppsamlingsstråg. Invallningen eller träget ska rymma minst halva den lagrade volymen, dock minst den största behållarens volym.

Alla cisterner som innehåller brandfarliga vätskor eller spillolja ska besiktigas av ett ackrediterat företag. Cisterner ska placeras på ordentligt skyddsavstånd från känslig omgivning såsom dagvattenbrunnar, vattentäkter, vattendrag och dräneringsdiken. Cistern ska stå uppställda på iordninggjord yta och vara dubbelmantlade och skyddade från påkörning.

Mobila cisterner ska vara ADR-godkända, påkörningsskyddade, utrustade med överfyllnadsskydd samt larm och typgodkända av Sveriges provnings- och forskningsinstitut (SP). Stationära tankar ska vara dubbelmantlade eller invallade samt placeras skyddat. Placering av cisterner ska redovisas i en APD-plan. Cisterner är anmälningspliktiga. Anmälan sker till Tillsynsmyndigheten. Entreprenören ska anmäla detta.

Service- och tankningsställen för arbetsmaskiner och arbetsfordon ska säkras med avseende på spill till mark. Om service- och tvätt av fordon utförs inom

arbetsområdet ska detta ske på iordningsställd yta eller avsedd plats där petroleumrester och tvättvatten tas omhand. Tankningsplatser ska utformas så att eventuellt spill kan tas upp.

Beredskap för att ta hand om spill av kemikalier och bränslen samt hantering av olyckshändelser ska finnas på arbetsstället. Absorberande medel ska förvaras lättillgängligt i anslutning till där kemikalier och bränslen hanteras samt i alla fordon och arbetsmaskiner.

## **14. Avfall**

### **14.1. Sortering av avfall**

Avfall ska sorteras på arbetsplatsen. Avfall ska förvaras i tydligt uppmärkta kärl för att underlätta sortering. Farligt avfall ska sorteras separat och förvaras läckageskyddat och inlåst.

En material- och avfallshanteringsplan ska upprättas där det redovisas hur avfall ska sorteras och tas omhand, inklusive rutiner, logistik och de fraktioner som planeras för källsortering samt typer av kärl.

Byggherren ansvarar för uppgifter kring farligt avfall som uppkommit på byggarbetsplatsen rapporteras in till Naturvårdsverkets digitala avfallsregister.<sup>4</sup> Detta ansvar gäller även för samtliga underentreprenörer. Rapportering ska ske innan transport påbörjas. En kopia av rapporterade uppgifter ska sparas ner och finnas tillgängligt vid efterfrågan från Kommunen eller Tillsynsmyndigheten.

### **14.2. Tillstånd för transport och behandling av avfall**

Byggherren ska säkerställa att anlitade avfallsentreprenörer och saneringsentreprenörer har erforderliga tillstånd för transport och behandling av avfall.

Entreprenören ska dokumentera, spara och vid uppmaning från Kommunen eller tillsynsmyndighet skriftligen kunna redovisa följande information:

- transportdokumentation för varje sändning av farligt avfall,
- transportörens tillstånd att transportera farligt avfall,
- mottagningsintyg från mottagningsanläggningen
- mottagningsanläggning/ars tillstånd för mottagande av avfall respektive farligt avfall,
- den mängd avfall som uppkommer årligen i verksamheten, de slag av farligt avfall som uppkommer samt de anläggningar som olika slag av farligt avfall transporteras till.

---

<sup>4</sup> Se Naturvårdsverkets föreskrifter om antecknings- och rapporteringsskyldighet och lämnande av uppgifter om farligt avfall till avfallsregistret för mer information: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/foreskrifter/nfs2020/nfs-2020-5.pdf>

## Objekt, - plats- och/eller entreprenadspecifika krav

### 15. Luft- och ljusföroreningar

Allmänt gäller att transporter under byggskedet ska optimeras och samordnas. Transporter ska planeras under produktion för att minimera störningar för allmänheten. Byggherren ska genom sin produktionsplanering se till så att störningar för den allmänna trafiken minimeras. För tomgångskörning gäller Nacka kommuns krav.

Arbetsätt ska planeras så att arbete med dammande arbetsuppgifter inte uppkommer eller begränsas så långt som möjligt. Om det uppstår störande damning ska lämplig åtgärd vidtas.

Arbetsområdet kan komma att vara upplyst vilket kan vara störande för omgivningen. Byggherren ska planera belysningen beroende på omgivningen och ska se till så att belysningen utformas på ett sätt som minimerar ljusstörningar.

En plan ska redovisas inom ramen för Entreprenörens upprättade Miljöplan.

Vid klagomål på luftutsläpp i form av damning eller avgaser från maskiner samt gällande ljusstörningar ska riktade insatser göras för att bedöma klagomålets relevans samt för att åtgärda problemen.

Kontroll eller mätningar av luftkvaliteten ska utföras vid behov till exempel vid klagomål eller på begäran av Kommunen.

### 16. Buller och stomljud

#### 16.1. Luftburet ljud

##### 16.1.1. Bullerkrav och skyddsåtgärder

Byggherren ska innehålla de krav för utomhusvärden som anges i tabell 6 nedan enligt *Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15)*.

Byggherren ska vidta nödvändiga bullerskyddsåtgärder så att ljudkraven innehålls. Bullerskyddsåtgärder ska i första hand ske vid bullerkällan.

Tabell 3 Ljudkrav för luftburet ljud från byggbuller utomhus och inomhus.

Område	Helgfri må-fre		Lö, sö och helgdag		Samtliga dagar	
	Dag 07-19 L <sub>Aeq</sub>	Kväll 19-22 L <sub>Aeq</sub>	Dag 07-19 L <sub>Aeq</sub>	Kväll 19-22 L <sub>Aeq</sub>	Natt 22-07 L <sub>Aeq</sub>	Natt 22-07 L <sub>Fmax</sub>
<b>Bostäder för permanent boende och fritidshus</b>						
<i>Utombus (vid fasad)</i>	60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA	70 dBA
<i>Inombus (bostadsrum)</i>	45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA	45 dBA
<b>Vårdlokaler</b>						

Område	Helgfri må-fre		Lö, sö och helgdag		Samtliga dagar	
	Dag 07-19 $L_{Aeq}$	Kväll 19-22 $L_{Aeq}$	Dag 07-19 $L_{Aeq}$	Kväll 19-22 $L_{Aeq}$	Natt 22-07 $L_{Aeq}$	Natt 22-07 $L_{Fmax}$
<i>Utombus (vid fasad)</i>	60 dBA	50 dBA	50 dBA	45 dBA	45 dBA	-
<i>Inombus</i>	45 dBA	35 dBA	35 dBA	30 dBA	30 dBA	45 dBA
<b>Undervisningslokaler</b>						
<i>Utombus (vid fasad)</i>	60 dBA	-	-	-	-	-
<i>Inombus</i>	40 dBA	-	-	-	-	-
<b>Arbetslokaler för tyst verksamhet*</b>						
<i>Utombus (vid fasad)</i>	70 dBA	-	-	-	-	-
<i>Inombus</i>	45 dBA					

\* Med arbetslokaler menas lokaler för ej bullrande verksamhet med krav på stadigvarande koncentration eller behov av att kunna föra samtal obesvärat, exempelvis kontor.

### 16.1.2. Undantag från bullerkrav

I de fall verksamhet pågår endast del av period kan den ekvivalenta ljudnivån beräknas för den tid under vilken verksamheten pågår - t.ex. under en sekvens/cykel för byggaktiviteter med intermitterande buller (pålning, spontning, borrning etc).

För verksamhet med begränsad varaktighet, högst två månader, t.ex. spontning och pålning, tillåts 5 dBA högre värden.

Vid enstaka kortvariga händelser, högst 5 minuter per timme, accepteras upp till 10 dBA högre nivåer under dagtid.

I de fall verksamheten är av begränsad art och även innehåller kortvariga händelser får höjningen av riktvärdet uppgå till sammanlagt högst 10 dBA.

Inför bulleralstrande arbetsmoment som riskerar att överstiga riktvärdena för byggbuller eller om planerade arbeten väntas ge högre bullernivåer ska närboende och verksamheter alltid informeras skriftligen i förväg. Se kapitel 4 *Kommunikation och hantering av klagomål* för mer information.

### 16.1.3. Mätningar

Byggherren ansvarar för att kontrollmätning av luftburet ljud utförs så att det går att verifiera att aktuella bullerriktvärden innehålls.

## 17. Länshållningsvatten

### 17.1. Plan för länshållningsvatten

En plan för hantering av länshållningsvatten ska redovisas inom ramen för Entreprenörens upprättade Miljöplan. Planen ska lämnas till Nacka Vatten och Avfall minst 5 veckor före byggstart.

Länshållningsvatten från entreprenaden ska avledas till dag- eller spillvattennät utifrån specifikationer från ledningsägaren Nacka Vatten och Avfall.

Vid de tillfällen då länshållet vatten kan komma att infiltreras eller släppas direkt till recipient ska Tillsynsmyndigheten (Miljöenheten) på Nacka kommun kontaktas.

## **17.2. Överskridanden och nödlägen**

Vid överskridanden av angivna krav i enlighet med teknisk beskrivning ska Nacka Vatten och Avfall informeras inom ett dygn.

Vid nödläge ska Entreprenören stoppa pumparna för att undvika utpumpning vid ett större oljeläckage och Byggherren ska meddelas omgående.

## **17.3. Provtagning, mätning och analys**

Provtagning av länshållningsvatten ska ske i den utsträckning som har anvisats av ledningsägaren eller miljöenheten.

Analysen ska utföras av ackrediterat laboratorium.

För mer information se *Länshållet vatten, anvisningar för hantering av länshållet vatten i Nacka kommun* på Nacka kommuns hemsida respektive Stockholm vatten och avfalls riktlinjer för länshållningsvatten på Stockholm vatten och avfalls hemsida.

## **18. Jord- och bergmassor**

### **18.1. Planering av masshantering**

En masshanteringsplan ska tas fram av Byggherren, baserat på tidigare utförda undersökningar samt eventuellt kompletterande undersökningar utförda av entreprenören, där hantering och transport av massor redovisas. Detta kan ske inom ramen för upprättad Miljöplan. Entreprenören ska i planen även beskriva möjligheterna att återanvända massor samt sitt arbets sätt om oförutsedda markföroreningar påträffas.

### **18.2. Påträffande av oförutsedda föroreningar**

Vid schaktning ska Entreprenören vara vaksam på jord- och bergmassor samt länshållningsvatten som avviker från normalt i fråga om lukt och utseende. Då Entreprenören påträffar oförutsedda föroreningar i mark och vatten ska schaktarbetet omedelbart avbrytas och åtgärder vidtas för att förhindra vidare spridning till omgivningen. Byggherren och Miljöenheten vid Nacka kommun ska genast meddelas för beslut om vidare hantering och skyddsåtgärder.

Kontaktuppgifter och blankett för upplysning om mark eller vattenförorening finns på Nacka kommuns hemsida <https://www.nacka.se/arbete-foretagande/tillstand-regler-och-tillsyn/miljo-halsoskydd/forerenad-mark-och-vatten-anmalningar/>

### **18.3. Föroreningsundersökning i mark och grundvatten**

Vid påträffande av misstänkt förorening ska arbetet omedelbart avbrytas och tillsynsmyndigheten kontaktas samt de åtgärder vidtas som tillsynsmyndigheten anser behövs.

## **19. Rivningsarbeten**

Entreprenören ska vid rivning inneha erforderliga tillstånd för detta arbete. Tillstånd ska kunna uppvisas på begäran från Kommunen.

Om Entreprenören under rivningsarbeten påträffar material eller produkter som kan bli farligt avfall, utöver vad som identifierats vid materialinventeringen, ska detta anmälas till tillsynsmyndigheten omgående.

Erforderliga skydd ska anordnas. Saneringsåtgärder, som till exempel borttagande av fogar och halkfria golv innehållande PCB eller rensning av avloppsrör som innehåller kvicksilver, ska anmälas till kommunens tillsynsmyndighet.

Vid misstanke om farliga ämnen ska materialet behandlas som farligt avfall tills motsatsen är bevisad genom till exempel provtagning och analys.

Vid upptäckt av asbest ska tillstånd sökas från Arbetsmiljöverket för yrkesmässig hantering och rivning av asbest.

För krav på sortering respektive tillstånd och transportdokument för transport samt mottagning av avfall se kapitel 13.1.