



PM Markmiljö

Dp Tuve 89:1 Utängarna – Särskilt boende

2023-12-06

Versionshantering

Datum	Version	Beskrivning	Ändrat av

Innehåll

1	Inledning	3
1.1	Fastighet, projekt, detaljplan	3
2	Områdesbeskrivning	4
2.1	Befintlig verksamhet/markanvändning	4
2.2	Planerad markanvändning bedömning	4
2.3	Geologi	4
2.3.1	Jordart och berggrund	4
2.3.2	Jordens genomsläpplighet	6
2.3.3	Grundvatten/Markvatten	6
2.4	Skyddsobjekt i närområdet	6
2.4.1	Naturskyddat område/skyddsvärt ytvatten	6
2.4.2	Brunnsarkiv SGU	7
2.4.3	Identifierade skyddsobjekt	7
2.5	Miljöstörande verksamhet	7
2.5.1	Historiska flygbilder	7
2.5.2	Länsstyrelsens EBH-stöd	12
2.5.3	Göteborgs Stads miljöarkiv	13
3	Potentiellt förekommande markföroreningar	14
3.1	Tungmetaller	15
3.2	PCB	15
3.3	Petroleumämnen och PAH:er	15
4	Förenklad riskbedömning och värdering	15
5	Sammanfattning	16

1 Inledning

1.1 Fastighet, projekt, detaljplan

En ny detaljplan för särskilt eller skyddat boende är under upprättande inom fastighet Tuve 89:1. En förslagsritning på planerad byggnation från förstudien illustreras i figur 1.



Figur 1. Skiss från förstudien 2022-05-31 över Utängarna– särskilt boende.

Området som är aktuella för den nya detaljplanen illustreras i Figur 1 tillsammans med gällande fastighetsgränser.



Figur 2. Karta över planområdet och fastighetsgränser.

2 Områdesbeskrivning

2.1 Befintlig verksamhet/markanvändning

Planområdet utgörs av grusyta då tidigare byggnader är rivna. Mellan 2007-2022 fanns här fem st paviljonger för särskilt boende. Markanvändningen definieras i dag som känslig mark (KM), figur 2.

2.2 Planerad markanvändning bedömning

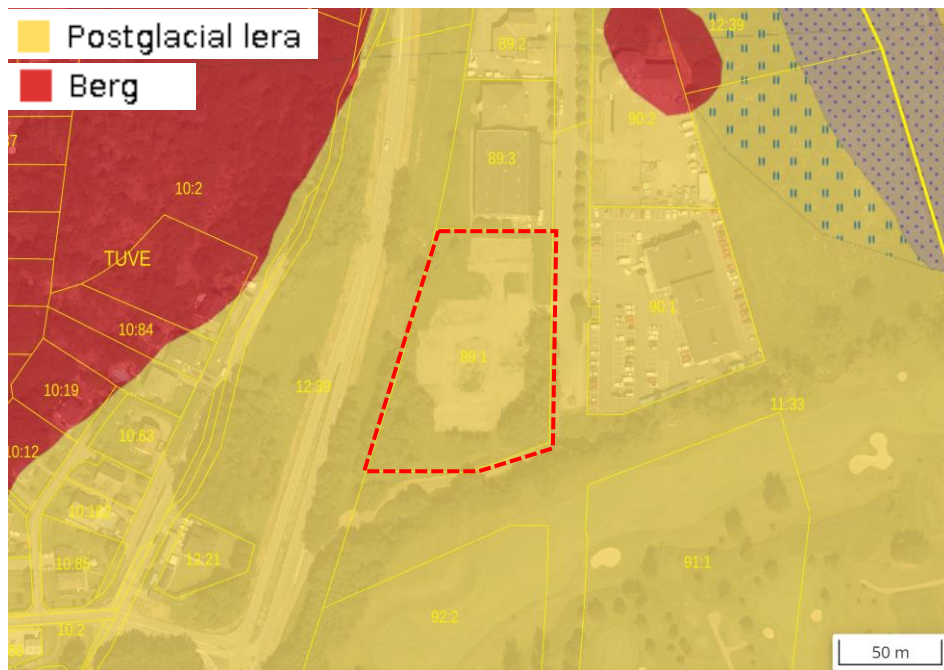
Planområdet planeras att användas för särskilt boende.

Markanvändningen för planerad byggnation definieras som känslig mark (KM).

2.3 Geologi

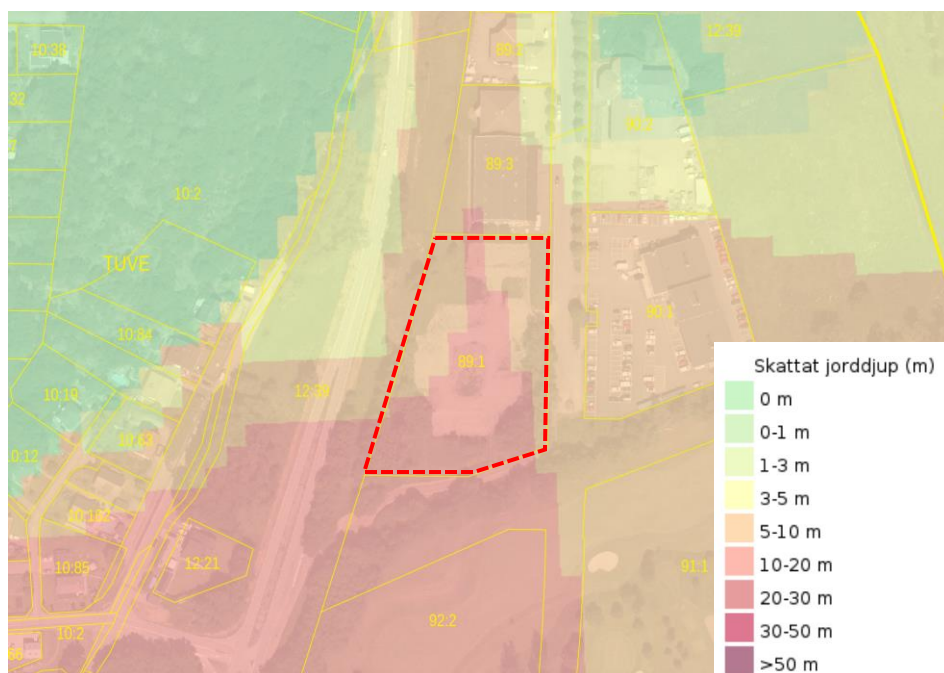
2.3.1 Jordart och berggrund

Enligt SGUs jordartskarta består planområdet av postglacial lera, figur 3.



Figur 3. Jordarterna inom planområdet utgörs av postglacial lera och berg (SGU.se).

Enligt SGU:s jorddjupskarta varierar jorddjupet mellan 5-20 m i stora delar av planområdet, figur 4.



Figur 4. SGU:s jorddjupskarta (SGU.se).

2.3.2 Jordens genomsläpplighet

Leran i området innebär att genomsläppligheten och spridningsförutsättningarna i marken generellt anses vara dåliga. Det innebär att risken för förorenings spridning från fastigheten också bedöms vara låg. Undantaget är förorenings spridning via ledningsgravar. I dessa kan spridningsförutsättningarna var mycket goda.

2.3.3 Grundvatten/Markvatten

Grundvattnets strömningsriktning bedöms vara mot öster och Kvillebäcken.

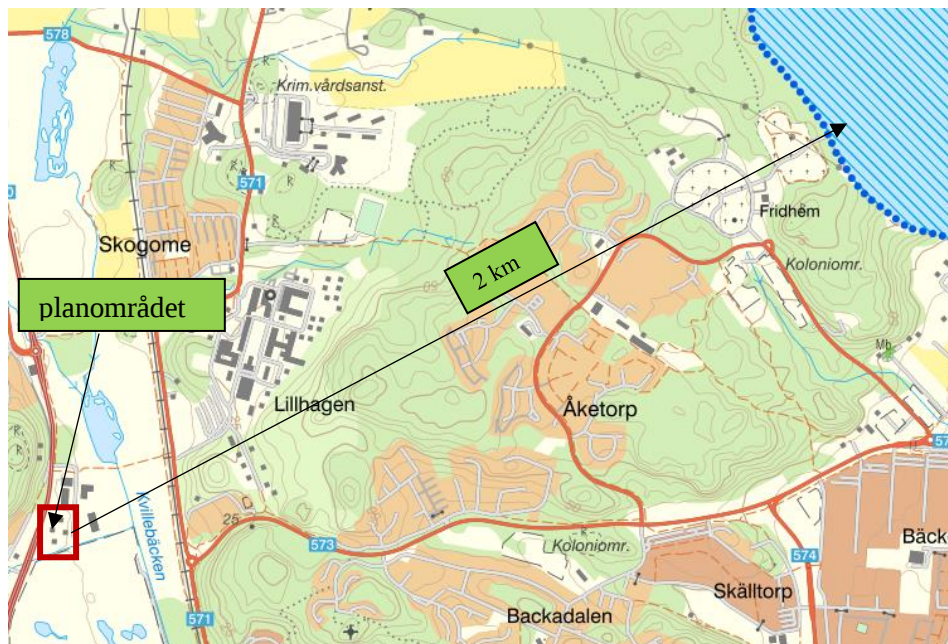


Figur 5. Närmaste recipient är Kvillebäcken belägen ca 200 meter öster om planområdet.

2.4 Skyddsobjekt i närområdet

2.4.1 Naturskyddat område/skyddsvärt ytvatten

Enligt Naturvårdsverkets informationskartor om skyddad natur (skyddadnatur.naturvardsverket.se) ligger planområdet ca 2 km sydväst om Göta älvs vattenskyddsområde, figur 6.



Figur 6. Avståndet till Göta älvs vattenskyddsområde är ca 2 km.

2.4.2 Brunnsarkiv SGU

I SGUs brunnarkiv finns det inga uppgifter om brunnar för dricksvattenuttag inom en radie av 500 meter från planområdet. Däremot finns det gott om energibrunnar inom 150 m från planområdet.

2.4.3 Identifierade skyddsobjekt

Identifierade skyddsobjekt inom och i anslutning till planområdet är:

- Boende i de flerbostadshus som planeras
- Kvillebäcken
- Grundvattnet är alltid en skyddsvärd resurs

2.5 Miljöstörande verksamhet

2.5.1 Historiska flygbilder

Historiska flygbilder från 1960 till 2022 finns i figur 7-15. Det finns inte inga synliga byggnader fram till 2008. De byggnader som syns på bilder från 2008 är fem paviljonger som använts för särskilt boende. De revs under 2022. På flygfotot från 1995 kan man se en ny väg som håller på att byggas söder om planområdet.



Figur 7. Flygfoto från 1960.



Figur 8. Flygfoto från 1970.



Figur 9. Flygfoto från 1995.



Figur 10. Flygfoto från 2003.



Figur 11. Flygfoto från 2006.



Figur 12. Flygfoto från 2008.



Figur 13. Flygfoto från 2010-2011.



Figur 14. Flygfoto från 2016.



Figur 15. Flygfoto från 2022.

2.5.2 Länsstyrelsens EBH-stöd

EBH-stödet är en nationell databas där Länsstyrelsen identifierar eller klassificerar misstänkta eller konstaterade miljöstörande verksamheter utefter vilken risk de innebär för människors hälsa och miljön. Klassningen är från 1 till 4, där riskklass 1 innebär mycket stor risk, och riskklass 4 innebär liten risk.



Figur 16. Det finns ett riskobjekt i närområdet till planområdet i EBH-stödet

Riskobjektet märkt med 1 i figur 16 har objekt-id: 159496 och är en avfallsdeponi för icke farligt, farligt avfall. Objektet är inventerat men ej undersökt. Riskklassat som riskklass 3 (måttlig risk).

2.5.3 Göteborgs Stads miljöarkiv

Inom själva planområdet finns inga uppgifter om genomförda utredningar, saneringar eller miljötekniska markundersökningar. Dock har sådana utförts i omgivningarna av planområdet, Figur 17.



Figur 17. Lokalisering av tidigare utförda utredningar/undersökningar i planområdets direkta omnejd enligt Göteborgs stads miljöarkiv.

I Miljöförvaltningen i Göteborgs arkiv finns uppgifter om undersökningar eller påvisade föroreningar inom och i anslutning till planområdet, Figur 17:

1. **Deponinamn:** Tången - Norum
Deponiid: 46
Riskklass: 4
Ansvar: Privat
Status: Nedlagd
2. **Områdeskod:** 1480-02604-H
Områdesnamn: Skogome 7:1, Hökälla våtmarksområde
Beskrivning: Flertalet fåglar dött i området senaste åren. Hösten 2014 analyserades en kanadagås. Dött av blyförgiftning. Trolig källa kabelbränning vid grillplatsen. /_ 150601

Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2015-4921

Undersökningsnamn: Skogome 7:1, Anmälan om sanering

Undersökningstyp: MU och sanering

Författare: Park&Naturförvaltningen

Sammanfattning: Anmälan om schaktsanering. Bly i mycket höga halter (över FA) påträffat i närheten av grillplatsen där kabelbränning skett. Även höga halter av koppar och zink. Begränsad spridning enligt markundersökning. / _ 150601

Ytlig förorening bortschaktad till åtgärds mål KM, inga restföroreningar. / _151120

3. **Diarienummer miljöförvaltningen:** MKN-2015-7485

Undersökningsnamn: Anmälan om avhjälpandeåtgärd ma av föroreningsskada i mark, (obs felaktig fastighetsbeteckning Glöstorp 1:46), Tuve 10:46

Undersökningstyp: Översiktlig MU och saneiring

Författare: Orbicon AB

Beställare: Lennart Olsson

Sammanfattning: Upptäckt av förorenade massor i samban m dränering. Analyser visade på petroleumförorening, alifater över KM. Massorna schaktades ur och kördes till avfallsanläggning. /2016.

4. **Diarienummer miljöförvaltningen:** MKN-2006-6772

Undersökningsnamn: Tuve 92:2, Dokumentation vid masshantering vid uppförande av bullervall vid fastigheten Tuve 92:2 **Undersökningstyp:** Slutrapport

Författare: Jordmiljö Nordic AB

Beställare: Gårda Johan Fastighets AB

Sammanfattning: Rapporten redovisar masshantering av ca 30 000kbm massor från Tuve 124:1 till Tuve 92:2 där bullervall lagts upp. Komplettering 2006-12-14 visar kullar på golfbanan där även massor lades upp./ _ 2011-03-28

Utöver detta ligger Grimbo deponin (nedlagd sedan länge) ca 700 meter söder om planområdet. Deponin har ett pågående kontrollprogram för bl a grundvatten. Spridningsriktningen från deponin bedöms vara mot öster och Kvillebäcken och inte norrut mot planområdet.

3 Potentiellt förekommande markföroreningar

Det finns inga tidigare verksamheter som innebär misstankar om uppkomst av markföroreningar inom planområdet. Störst risk för föroreningar som bedöms finnas i eventuellt fyllnadsmaterial av okänt ursprung eller i kvarlämnade rivningsrester. Den naturliga leran i området bedöms med stor sannolikhet vara

från föroreningar.

3.1 Tungmetaller

Fyllnads- och ytligt vegetationsmaterial i stadsmiljöer innehålla ofta låga till måttliga halter av föroreningar i form av bland annat tungmetaller.

3.2 PCB

Okänt fyllnadsmaterial kan innehålla föroreningar i form av bland annat PCB (speciellt om fyllnadsmaterialet innehåller rivningsrester).

Ytjorden i gräsytor i stadsmiljöer kan innehålla låga (>KM men <MKM) föroreningsförekomster i form av bland annat PCB.

3.3 Petroleumämnen och PAH:er

Okänt fyllnadsmaterial kan innehålla föroreningar i form av bland annat PAH:er och olja.

Ytjorden i gräsytor och skogsområden i stadsmiljöer innehåller ofta låga (>KM men <MKM) föroreningsförekomster i form av bland annat PAH och olja. Dessa har sitt ursprung i diffust nedfall från luft eller fyllnadsmaterial.

Det finns på gamla flygfoton inget som tyder på att området asfalterats tidigare än 2007. Därmed bedöms risken för att påträffa asfalt med stenkolstjära inom planområdet som liten.

4 Förenklad riskbedömning och värdering

Planområdet har tidigare använts som särskilt boende vilket innebär att området i dagsläget definieras som känslig mark (KM).

Efter utbyggnation av nya byggnader för särskilt boende bedöms det nya planområdet även fortsatt att definieras som KM.

Risken för föroreningar inom planområdet liknar det som ofta finns i ytjord och fyllnadsmassor i stadsnära områden. Vissa merkostnader till följd av ökade kostnader för kvittblivning av lätt förorenade överskottsmassor kan förekomma.

Risken för förekomst av markföroreningar inom planområdet sammanfattas enligt följande:

- Risk för lättförorenade ytliga fyllnadsmassor bedöms som låg till måttliga inom hela planområdet (>KM men <MKM).

5 Sammanfattning

Efter samråd, inför granskning bedöms det behöva utföras en översiktlig miljöteknisk markundersökning.

Undersökningen föreslås som minst inkludera provtagning och analys av yttlig fyllnadsjord. Syftet med undersökningen bör vara att klargöra eventuellt föroreningsinnehåll i fyllnadsmassor och yttjord.

Exploateringsförvaltningen

Telefon: 031-365 00 00 (kontaktcenter)

E-post: exploatering@exploatering.goteborg.se

