

Kompletterande utlåtande geoteknik- Halvorstorp 1:7 med flera

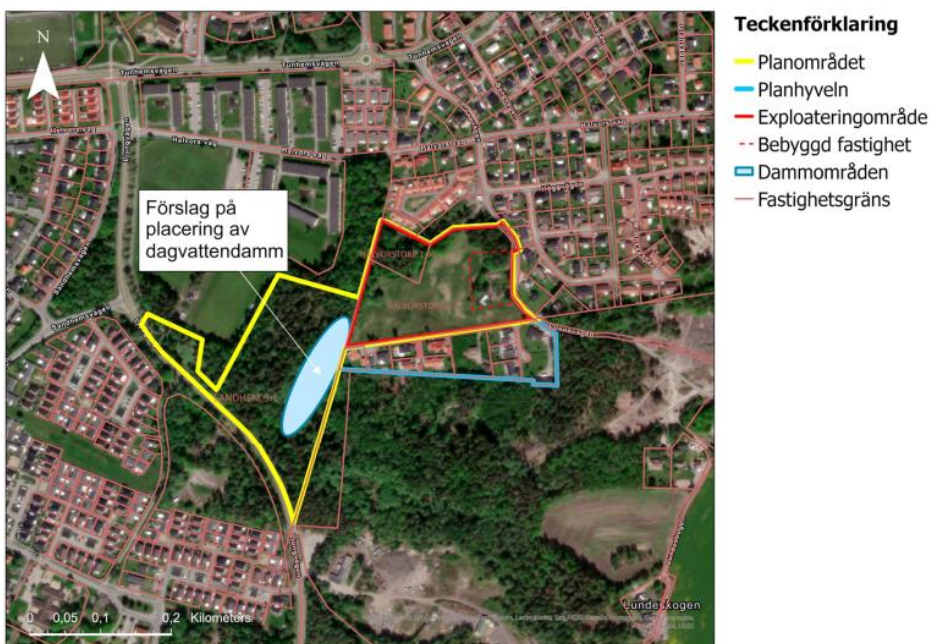
Upprättad av: Hanna Blomén
 Uppdragsnummer: 30037910-002
 Uppdrag: Halvorstorp, Dagvatten Steg 2
 Kund: Peab Bostad AB
 Uppdragsledare: Elisabeth Nejdmo

I samrådsskedet för detaljplan *Halvorstorp 1:7 med flera* har planområdet utökats med del av Sandhem 3:1 samt del av Halvorstorp 2:6. Dessa fastigheter ingick ej i planområdet när *PM Geoteknik*, daterat 2022-05-25, togs fram och föreliggande dokument avser att kortfattat beskriva de geotekniska förutsättningarna inom dessa områden baserat på tillgängligt underlag.

Karta över området finns i Bilaga 1, för gällande plankarta se Bilaga 2.

Del av Sandhem 3:1

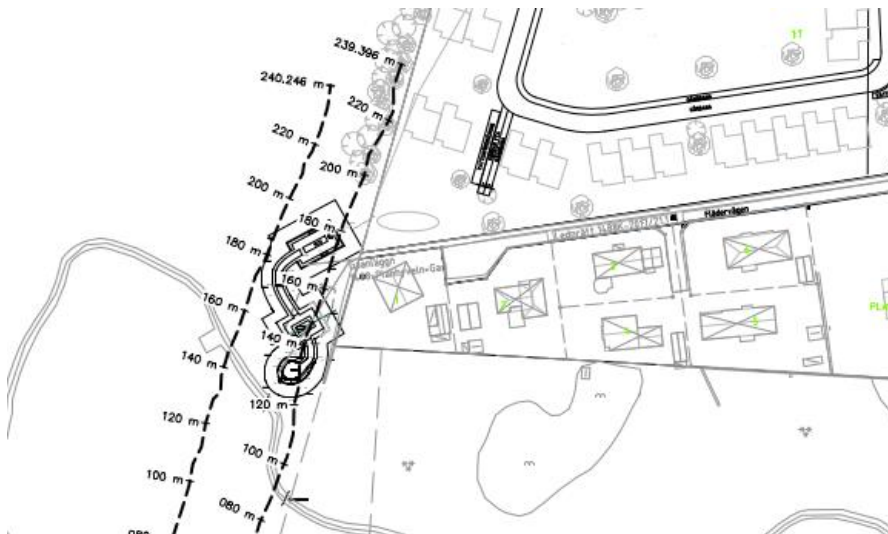
I samrådsskedet föreslogs att en damm för omhändertagande av dagvatten skulle placeras inom exploateringsområdet, i sydvästra hörnet av fastighet Halvorstorp 1:7, med avledning av vattnet till naturvårdsområdet. Denna lösning avsågs dock då den ej gav mervärden till naturvårdsområdet vilket krävs enligt naturvårdsområdets föreskrifter. Nytt förslag är att anlägga dagvattendammen i naturvårdsområdet, inom fastighet Sandhem 3:1, och att den genom sin placering och utformning kan utgöra en resurs och skapa mervärden för biologisk mångfald och friluftsliv och på så sätt möta naturvårdsområdets föreskrifter. Föreslagen placering sydväst om exploateringsområdet ses i Figur 1.



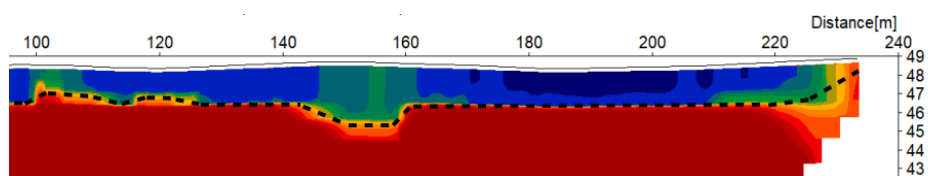
Figur 1 Förslag till placering av dammen i förhållande till område för planerad exploatering, planområdet, kvarteret Planhyveln och fastigheten Sandhem 3:1 (Lantmäteriet, 2023), reviderad av Sweco.

Inga geotekniska undersökningar har utförts inom området där dagvattendammen föreslås. På grund av naturvårdsområdets skyddsvärden och för att minska åverkan togs inom uppdraget beslut att använda geofysiska mätmetoder och på så sätt undersöka djupet till berg i tänkt läge för

dagvattendammen. Geofysiska resistivitetmätningar har gjorts i två linjer och delar av resultatet ses i Figur 2 och Figur 3. För hela redovisningen se Bilaga 8 i *Underlag för utformning av dagvattendamm och dispensansökan inom Slättbergens naturvårdsområde, rev 1, 2023-06-09*. Det tolkade djupet till berg i nu föreslaget läge för dagvattendammen (östra linjen, längdmätning ca 120 till 190) är ca 1,5 till 3,5 meter. Dammens djupaste del är placerad i läge för det största uppmätta jorddjupet för att minska risken för sprängning i underliggande berg. Resistivitetmätningen ger ingen information om typ av jordmaterial ovan berg eller dess schaktbarhet.



Figur 2 Utdrag ur redovisning av resultat geofysik där de två mätlinjerna är synliga. För fullständig redovisning se Bilaga 8 i *Underlag för utformning av dagvattendamm och dispensansökan inom Slättbergens naturvårdsområde, rev 1, 2023-06-09*.



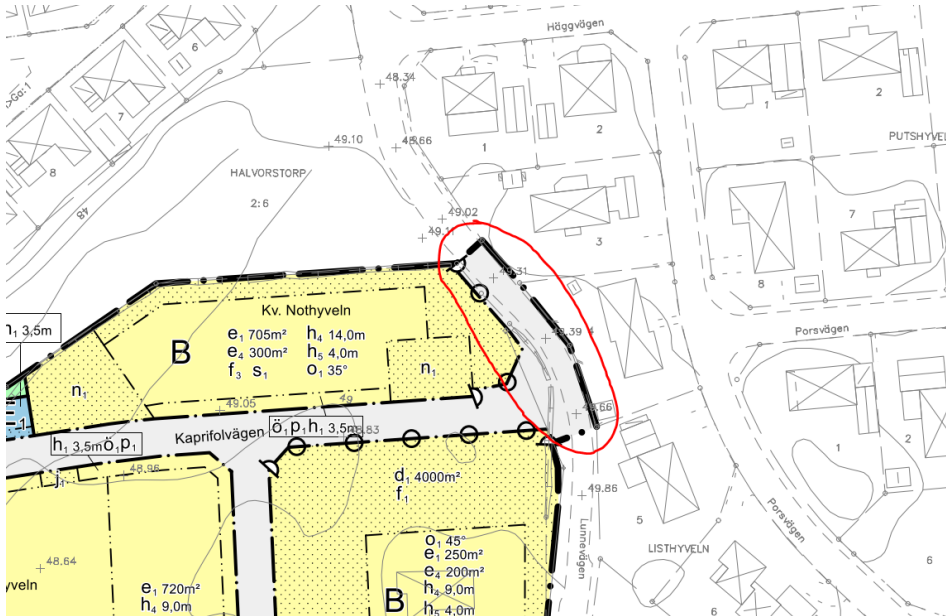
Figur 3 Utdrag ur redovisning av resultat geofysik där del av mätresultat från den östra linjen syns. För fullständig redovisning se Bilaga 8 i *Underlag för utformning av dagvattendamm och dispensansökan inom Slättbergens naturvårdsområde, rev 1, 2023-06-09*.

Slänterna för dammen skall enligt dagvattenutredningen göras flacka, troligen med lutning 1:5 vilket är enligt praxis. De bedöms inte innebära några geotekniska stabilitetsproblem för en sådan slänthlutning eller flackare. Om lutningen däremot görs brantare kan stabilitetsproblem eventuellt uppkomma och en geotekniker bör därför konsulteras i projekteringskedet.

Befintlig byggnation inom fastigheteten Planhyveln 1 (adress Flädervägen 24) ligger idag något högre än planerad dagvattendamm och utfyllnader och en stödmur finns inom fastigheten. Avstånd mellan stödmur och slänten mot dammen är mer än 10 m och det bedöms inte bli några geotekniska stabilitetsproblem på grund av dammen med dess föreslagna läge.

Del av Halvorstorp 2:6

En kortare sträcka av Lunnevägen inom fastigheten Halvorstorp 2:6 har tillkommit till detaljplaneområdet, se Figur 4. Här skall ledningsförläggning (VS-ledningar) ske och befintlig väg breddas åt skogsområdet i väster. Ledningar skall delvis läggas ned till ca 4 m djup.



Figur 4 Utdrag ur plankarta *Detaljplan för Halvorstorp 1:7 med flera*. Röd markering visar område inom fastighet Halvorstorp 2:6 som ingår detaljplanen. För fullständig plankarta se Bilaga 1.

Berg i dagen finns väster om korsning med Häggvägen, se Figur 5, samt i naturområdet nordväst om aktuell sträcka, se ritning 30037910-G1 tillhörande *MUR Geoteknik*, daterad 2022-05-25. Sonderingar utförda inom planområdet närmast Lunnevägen visar på små jorddjup.

På grund av de små jorddjupen och närhet till berg i dagen är bedömningen att sprängning kommer behöva utföras för ledningsgraven.

2024-01-10

Uppdragsnummer 30037910-002
Uppdrag Halvorstorp, Dagvatten Steg 2

Figur 5 Lunnevägen, fotoriktning åt söder. Till höger i bild ses berg i dagen samt det skogsparti dit vägen skall breddas (Sweco).

Hanna Blomén
Teknikansvarig

Anna de Bourgh
Granskare

Bilagor

Bilaga 1 Karta med fastighetsbeteckningar (Lantmäteriet, 2024-01-09)

Bilaga 2 Plankarta oktober 2023

Bilaga 1

N 6463911

Tänk på att gränserna i kartan inte alltid stämmer överens med verkligheten och de är inte juridiskt gällande. © Lantmäteriet

E 3443203



0 100 200 300 m
Skala 1:4 000. SWEREF 99 TM, RH 2000.

LANTMÄTERIET

N 6463203

E 344307

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela området.

GRÄNSER

- Planområdesgräns.
Användningsgräns.
Egenskapsgräns.
Sammanfallande sekundär och egenskapsgräns.

ANVÄNDNING AV MARK

Allmän platsmark

- GATA, Lokalgata.
NATUR, Natur.
PARK, Park.
PARK, Lek.

Kvartersmark

- B, Bostäder.
E, Transformatorstation.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Avgränsad via egenskapsgräns och användningsgräns

- Huvudmannaskap
a, Huvudmannaskapet är enskilt för den allmänna platsen.
Utformning av allmän plats
damm, Dammen som fördrojer och renar dagvattnet.
dike, Dagvattnedike för avledning och fördrojning av dagvattnet.
driftväg, Driftväg för skötsel av dagvattdamm.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Avgränsad via egenskapsgräns och användningsgräns

- Begränsning av markens utnyttjande
Marken får endast förses med uthus och förråd.
Marken får inte förses med byggnad.
Marken får endast förses med byggnad för sophantering och återvinning samt markparkering.

- Byggnaders användning
s, Byggnadens vindsvåning får inte inredas för bostadsändamål.

- Höjd på byggnadsverk
h1, Högsta nockhöjd är <angivet> meter.
h2, Högsta nockhöjd på huvudbyggnad för flerbostadshus är 12,1 meter.
h3, Högsta nockhöjd på huvudbyggnad för en- och tvåbostadshus är 9,0 meter.
h4, Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är <angivet> meter.
h5, Högsta nockhöjd på uthus, förråd och komplementbyggnad är <angivet> meter.

- Markens anordnande och vegetation
n, Parkering.

- Markreservat för allmännyttiga ändamål
u, Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

- Markreservat för gemensamhetsanläggningar
g, Markreservat för gemensamhetsanläggning för infart och avfallsantering.

- Placering
p, Byggnad ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns.

- Stängsel, utfart och annan utgång
j, Utfart ska anordnas mot GATA1.
k, Utfartsförbud.

- Takvinkel
o1, Minsta takvinkel för huvudbyggnad är <angivet> grader.
o2, Minsta takvinkel för huvudbyggnad för flerbostadshus är <angivet> grader.
o3, Minsta takvinkel för huvudbyggnad för en- och tvåbostadshus är <angivet> grader.

- Utformning
f1, Balkong får inte anordnas på fasad riktad mot plangräns i väster.
f2, Endast flerbostadshus.

- Utnyttjandegrad
e1, Största byggnadsarea är <angivet> m².
e2, Största byggnadsarea är <angivet> m² per huvudbyggnad för flerbostadshus.
e3, Största byggnadsarea är 240 m² per huvudbyggnad för en- och tvåbostadshus.
e4, Största byggnadsarea är <angivet> m² per huvudbyggnad.
e5, Största byggnadsarea per huvudbyggnad för en- och tvåbostadshus är 120 m² per fastighet.

- Varsamhet
k, Byggnadens ursprungliga karaktär ska bibehållas. Vid ombyggnad/ändring av fasad, tak, fönster och dörrplacering ska återskapande av byggnadens ursprungliga utseende eftersträvas. Fönster och dörrar ska vara placerade nära fasadnivå.

- Ändrad lovplikt
a1, Bygglov krävs även för omfärgning av byggnader samt för byte av fasadmateriell och taktäckningsmaterial.
a2, Bygglov krävs även för utbyte, insättning av nya fönster och ytterdörrar.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Avgränsad via sekundär egenskapsgräns och användningsgräns

- Fastighetsstorlek
d, Minsta fastighetsstorlek är <angivet> m².

- Höjd på byggnadsverk
h, Högsta nockhöjd på uthus, förråd och komplementbyggnad är <angivet> meter.

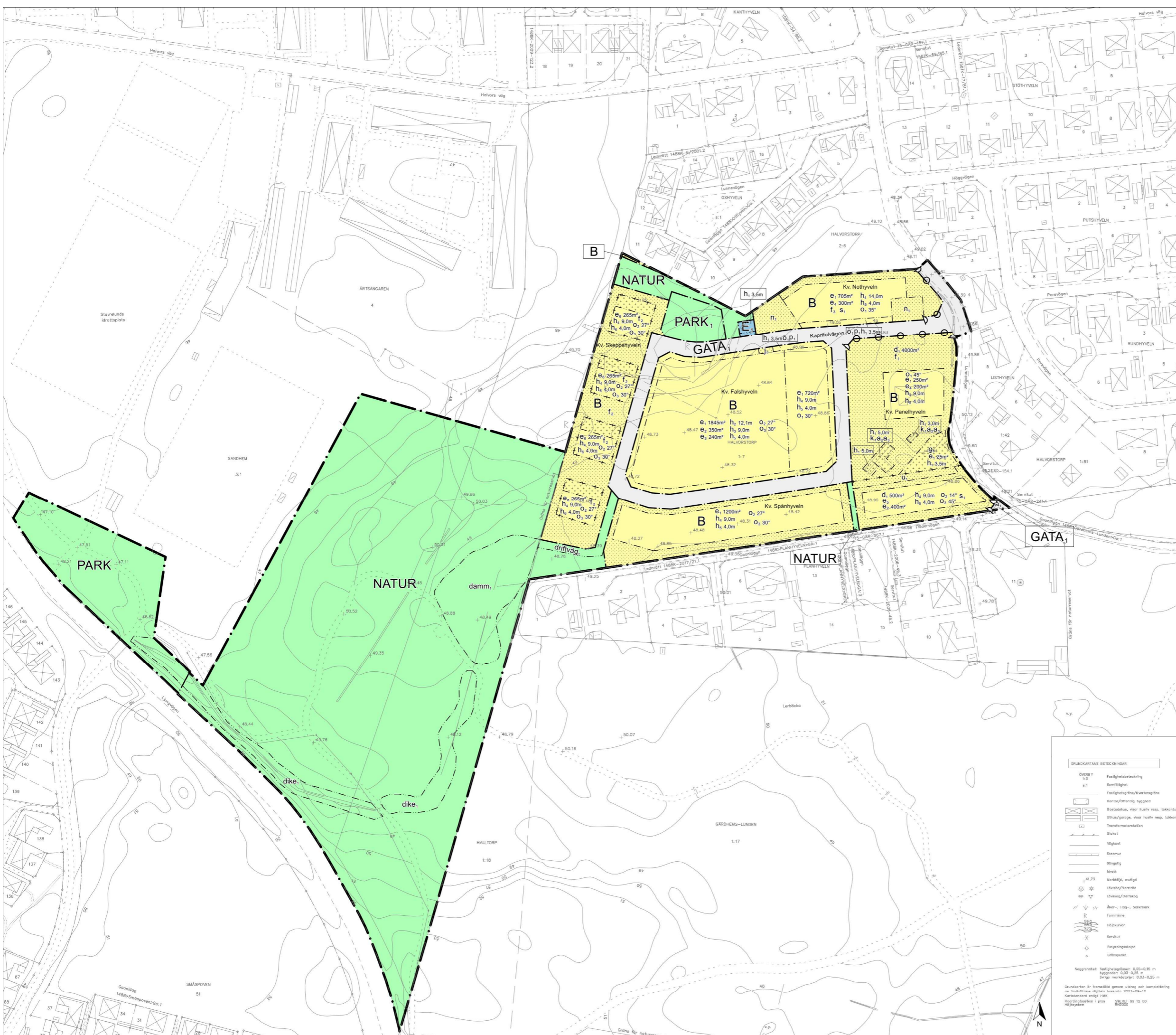
- Utformning
f, Endast en- och tvåbostadshus.

- Utnyttjandegrad
e, Största byggnadsarea är <angivet> m².

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år.

PLANKARTA MED BESTÄMMELSER
Detaljplan för Halvorstorp 1:7 med flera
Halvorstorp, Trollhättans kommun
Granskningshandling, upprättad oktober 2023
Plankontoret, Samhällsbyggnadsförvaltningen
Start-PM: 2022-01-27
Antagande:
Laga kraft:
Genomförandetiden löper ut:
ARKIVNUMMER:
Diarienummer: PLAN.2021.3651
1:1000 (A1)
0 meter 80
Trollhättans Stad



BRUKSKARTANS BETECKNINGAR
Faslighetsbeteckning
Semitlighet
Faslighetsgränser/Kvartersgränser
Kontor/Ottentlig byggnad
Beaktadhus, visor husv. resp. lokaler
Uthus/garage, visor husv. resp. lokaler
Transformatorstation
Staket
Vägnät
Stenmur
Görselgädd
Kivvägg
Kv. Nothylvn
Kv. Skeppelylvn
Kv. Falshylvn
Kv. Spånshylvn
Kv. Panelshylvn
Kv. Runghylvn
Kv. Lishylvn
Kv. Halvorstorp
Kv. Sandhem
Kv. Gårdhems-Lunden
Kv. Halltorp
Kv. Småspöven