



Anteckningar från årlig underhållsbesiktning av HSB – 230120

Närvarande: Martin Hellmark, Mattias Hall, Monika Boss Holmgren, Maria Bergman (HSB)

Vi gick igenom HSBs underhållsplan och inspekterade området. Följande anteckningar summerar resonemang och action punkter.

- **EL:** Vi kommer under våren att besiktiga elinstallationerna och därefter kommer vi kunna uppdatera underhållsplanen. Elstammen underhålls av kraftringen och kostnaden sattes till Okr
- **Belysning:** Projektering pågår. Budgeteras för under 2023
- **Spill dagvatten och dränering:** Ett större arbete gjordes 2022 med att besiktiga och riskbedöma ledningsnätet. En uppskattning av kostnader gjordes av Puls. Denna ligger till grund för UH planen. Inga ändringar gjordes
- **Betongplattor:** Vi planerar renovera gårdarna. Det kommer dock att ta några år. Ojämnheterna på södra delen av västergården bör åtgädas **AP1- Martin:** att ta upp på styrelsemöte
- **Garageportar:** Kabel vid port #28 har åtgärdats
- **Dörrar:** Har bytts
- **Soprum:** Är åtgärdat
- **Garagetak:** Inget nytt. G2 och G3 är näst på tur 2030. Stuprör på G2 bör **rensas AP2- Martin** pratar med Puls. **AP3-Martin:** Mossa skulle behövspekteras och tvättas bort. TA upp på styrelse möte och prata med Samhal
- Benämningar på parkeringar och byggnader finns här: <https://persikan.se/contact/>

Mindre kommentarer som kom upp under inspektionen

- Listen under garageportarna är av varierande status. Håll ögonen på
- Felaktigt lut på G4. Åtgärdas vid omasfaltering
- Vattenansamling utanför infarten till G5 och G1
- Vore bra med rensöppningar på stuprören till G2-G3

Övriga action punkter under mötet

- **AP4-Martin:** Skicka planen för Murrenoveringen och gårdsrenoveringen till Maria:

Mur planen:

Notera att kostnaderna är utan moms

	Alla belopp är excl moms	kr ex moms	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SUMMA	11054	996	580	1615	1571	1215	566	1110	1005	
medel / år	1082									
Utvändig bygg										
Mur renovering	2185	430	500	410	500	345	0	0	0	
konsulttjänster	70	30	10	10	10	10				
SV Parkeringen (P4)	490		490							
S Parkeringen (P3)	400	400								
SO Prkeringen (P2)	400			400						
NO Parkeringen (P1)	490				490					
NV Parkeringen (P5)	335					335				

Gårdsplanen:

Alla belopp är excl moms		kr ex moms	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mark										
	Gårdsplanerna & vattenledning	4950	0	30	1155	662	870	566	0	0
	konsulttjänster	195		30	75	30	30	30		
	Västergården (1200m2)	1455			1080					
	plattor (1000kr/m2)	960			960					
	dagvatten	120			120					
	färskvatten (55m) @ 6800kr/m	375								
	Mellangården (640m2)	1380				632				
	plattor (1000kr/m2)	512				512				
	dagvatten	120				120				
	färskvatten (110m)	748								
	Östergården (900m2)	1384					840			
	plattor (1000kr/m2)	720					720			
	dagvatten	120					120			
	färskvatten (80m)	544								
	Äpplehagen (670m2)	536						536		
	plattor (1000kr/m2)	536						536		
	Färskvatten (0m)									

- **AP5-Martin:** Skicka riskbedömningen av VA Anteckningar från vår hemsida ang den riskbedömning som gjordes 2022 i bilaga 1. (<https://persikan.se/vvs-underhall/> krävs styrelse inloggning)
- **AP6-Martin:** Skicka vattenledningsritningar. Dagvatten och spillvatten: Hittar du på vår google drive: <https://drive.google.com/drive/folders/1FLccVbKP91hcl-Lvp1wyw5xUCLhuYfDY?usp=sharing>
- **AP7-Maria:** Uppdatera underhållsplanen med:
 - Vattenledning kostnader per gård, enl mått i tabellen ovan
 - Övriga kommentarer enl överenskommelser på mötet (detta dok)

Bilaga 1: Riskanalys av Spill-, dagvatten dränering samt färskvatten

Riskanalys 2022

Spill-, dagvatten och dränering

Januari 2022 gjordes en [riskanalys](#) baserad på Puls material av en oberoende VA konsult, Bengt Mattson på ProjAB. Bedömningen kan summeras med att inga större renoveringsbehov finns inom en 10års period och rätt underhållet klarar det sig med stor sannolikhet 30-40 utan större åtgärder. Alla framtida renoveringar kan ske med sk relining och inget grävarbete kommer behövas. Rekommendationen är att vi skall fortsätta på den inslagna vägen med:

- Video inspektion och spolning var 3-4e år, och utförande av de underhåll som framkommer
- Tömna ytvattenbrunnar från slam vart 3e år

Färskvatten

Vattenledningarna på Persikan är av polyeten (PE) och en kortare ledning i början av systemet är av PVC.

I en rapport från Svenskt vatten ([svur 18-10a.pdf](#)) kan man läsa följande:

PE – rör

PE-materialets medianlivslängd är enligt Malm m.fl. (2011b) 50 till >100 år för PE-ledningar lagda mellan 1960-talet och 1974. Rapporten slår också fast att mycket få skador har rapporterats på PE rör. Tryckprov på 65år gamla PVC rör från 30talet visade a

PVC rör

Scholten m.fl. (2016) har undersökt gas och vatten rör av PVC-U som lagts i mark under 1960- och 1970-talet. Rör hämtades från 27 platser. Rören som var mellan 35–50 år gamla uppvisade inga påtaglig försämrade egenskaper. De uppfyllde kraven i den aktuella standarden för plaströr av PVC-U för vattendistribution under tryck i mark, EN 1452-2 (2009).

Slutsats och rekommendation

Diskussion med Bengt Mattson i Mars 2022 ledde till följande slutsats:

Den svaga länken för såväl PE som PVC rör är skarvar och kopplingar. Vid arbete på gårdarna ss den planerade omläggningen av plattorna bör ledningar och skarvar samt kopplingar inspekteras. Beroende på ledningarnas status kan man besluta om lämplig åtgärd. Risken bedöms som mycket låg i dagsläget och rören har många års kvarvarande livslängd. Kanske så mycket som ytterligare 50år. Vi har inget skriftligt utlåtande om denna slutsats idag utan en sådan bör göras i samband med grävning i samband med gårdsrenovering
Vi bör dock planera för kostnaden att lägga om rören i samband med gårdsrenoveringarna