

 <p>MEXL. AB Tyggården 6A 451 34 Uddevalla 010-251 19 00 <a href="mailto:info@mexl.se">info@mexl.se</a> Org nr: 556763-6765 <a href="http://www.mexl.se">www.mexl.se</a></p>	Dokument Dagvattenhantering – PM och beräkningsunderlag	Sidnr Sida 1 av 4
	Projekt Kv. Lagern Full stor hall Lidköpings kommun Service / Fastighet och Projekt	Handläggare Lisa Lindskog
Status		Datum 2025-11-20
		Ändr.dat      Bet

Kod	Text
<p><b>Dagvattenhantering – PM och beräkningsunderlag</b></p> <p><b>Syfte</b> Dagvattenhanteringen inom planområdet ska säkerställa att tillkommande och ökande dagvatten vid ombyggnaden tas om hand på ett hållbart sätt. Målen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fördröja avrinningen för att minska översvämningsrisker.</li> <li>• Bidra till rening och infiltration.</li> <li>• Undvika ökad belastning på det kommunala dagvattensystemet.</li> <li>• Uppfylla kommunens dagvattenstrategi och vattentjänstplan.</li> </ul> <p><b>Kommunala riktlinjer</b> Lidköpings kommuns dagvattenstrategi anger att dagvatten i första hand ska hanteras lokalt genom infiltration eller fördröjning. Detta är en del av kommunens arbete för att minska översvämningsrisker och skydda vattenkvaliteten i enlighet med miljökrav och vattendirektivets mål om god status. Fastighetsägare ansvarar för att hantera dagvatten på egen tomt, antingen genom infiltration eller genom att leda det till en förbindelsepunkt med rätt kvalitet.</p> <p><b>Beräkningsförutsättningar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beräkningen är utförd med metod enligt Svenskt Vatten P110.</li> <li>• Regnintensitet: 10-årsregn med varaktighet 10 minuter.</li> <li>• Klimatfaktor: 1,25 enligt kommunens riktlinjer.</li> <li>• Avrinningskoefficienter: Beräknade utifrån nuvarande och framtida ytskikt (hårdgjorda ytor, grönytor).</li> <li>• Metod: Området har delats upp i två delar för att beräkna fördröjningsvolym baserat på förändringar i hårdgjorda ytor.</li> </ul> <p><b>Beräkningsresultat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norra området (ny skolbyggnad, passage mellan befintliga byggnader samt volleybollplan), ca 7 000 m<sup>2</sup>: Fördröjningsvolym ≈ 43 m<sup>3</sup>.</li> <li>• Södra området (idrottshallar, omgestaltad skolgård samt fotbollsplan), ca 11 800 m<sup>2</sup>: Fördröjningsvolym ≈ 45 m<sup>3</sup>.</li> </ul> <p>Skillnaden i volymer trots olika ytor beror på variation i hårdgjorda ytor och avrinningskoefficienter.</p>	



MEXL. AB  
Tyggården 6A  
451 34 Uddevalla  
010-251 19 00  
[info@mexl.se](mailto:info@mexl.se)  
Org nr: 556763-6765  
[www.mexl.se](http://www.mexl.se)

Status

Dokument

Dagvattenhantering – PM och beräkningsunderlag

Projektnamn

Kv. Lagern Full stor hall  
Lidköpings kommun  
Service / Fastighet och Projekt

Sidnr

Sida 2 av 4

Handläggare

Lisa Lindskog

Projektnr

52874

Datum

2025-11-20

Ändr.dat

Bet

Kod

Text

### Föreslagen lösning

Fördröjningsmagasin föreslås utformas som regnbäddar. För respektive område innebär detta:

- 140 m<sup>2</sup> yta med ett djup på 550 mm, eller
- 200 m<sup>2</sup> yta med ett djup på 400 mm.

Regnbäddar bidrar till både fördröjning och rening genom infiltration och växtupptag. Placering bör ske i anslutning till grönytor och gångstråk för att integreras i landskapet.

### Klimatanpassning

Beräkningarna baseras på 10-årsregn. Vid extremregn (t.ex. 100-årsregn) finns möjlighet att komplettera med översvämningssytor eller ytterligare fördröjningsvolym inom planområdet.

### Drift och underhåll

Dagvattenanläggningar kräver regelbunden skötsel, såsom kontroll av vegetation, sediment och funktion. Ansvar bedöms ligga hos kommunen eller relevant förvaltning.



MEXL. AB  
Tyggården 6A  
451 34 Uddevalla  
010-251 19 00  
[info@mexl.se](mailto:info@mexl.se)  
Org nr: 556763-6765  
[www.mexl.se](http://www.mexl.se)

Status

Dokument

Dagvattenhantering – PM och beräkningsunderlag

Sidnr

Sida 3 av 4

Handläggare

Lisa Lindskog

Projektname

Kv. Lagern Full stor hall

Lidköpings kommun

Service / Fastighet och Projekt

Projektnr

52874

Datum

2025-11-20

Ändr.dat

Bet

Kod

Text

## Beräkning Område 1

Befintlig yta	Area, m <sup>2</sup>	Avr.koeff
asfalt	1 784	0,8
gräs	1 090	0,1
grus	1 350	0,2
byggnad	856	0,9
sand	1 920	0,4
Total area, m <sup>2</sup>	7000	

Beräknad avbördningsflöde: 76 l/s

Ny yta	Area, m <sup>2</sup>	Avr.koeff
asfalt	2 583	0,8
gräs	820	0,1
byggnad	1 927	0,9
sand	1 670	0,4
Total area, m <sup>2</sup>	7000	

Med 10-årsregn i 10 min. 1,25 i klimatafaktor. Ger det en fördröjningsvolym på 43 m<sup>3</sup>.

## Område 2

Befintlig yta	Area, m <sup>2</sup>	Avr.koeff
asfalt	4 020	0,8
gräs	5 894	0,1
grus	450	0,2
byggnad	1 406	0,9
Total area, m <sup>2</sup>	11 770	

Beräknad avbördningsflöde: 118 l/s

Ny yta	Area, m <sup>2</sup>	Avr.koeff
asfalt	3 452	0,8
gräs	5 662	0,1
byggnad	2 656	0,9
Total area, m <sup>2</sup>	11 770	

Med 10-årsregn i 10 min. 1,25 i klimatafaktor. Ger det en fördröjningsvolym på 45 m<sup>3</sup>.



MEXL. AB  
Tyggården 6A  
451 34 Uddevalla  
010-251 19 00  
[info@mexl.se](mailto:info@mexl.se)  
Org nr: 556763-6765  
[www.mexl.se](http://www.mexl.se)

Status

Dokument

Dagvattenhantering – PM och beräkningsunderlag

Projektname

Kv. Lagern Full stor hall  
Lidköpings kommun  
Service / Fastighet och Projekt

Sidnr

Sida 4 av 4

Handläggare

Lisa Lindskog

Projektnr

52874

Datum

2025-11-20

Ändr.dat

Bet

Kod

Text



Sammanfattningsvis är föreslagna ytor för dagvattenhantering i situationsplan tillräckliga för att hantera beräknad dagvattenvolym. Det finns plats att fördröja mer dagvatten än beräknat på föreslagna ytor för dagvattenhantering för att hantera exempelvis extremregn.