

VA projektet Norr Mälarstrand



Hålltider

15:00-16:00

Bensträckare
med fika

16:15-17:00

Dagordning

- Välkommen / Inledning, (Leif B)
- Strategigruppen- vilka är det (Strategigruppen)
- Kostnader kommunalt va (Anders S)
- TV4 Kalla fakta 9 maj kl 21 (Anders S)
- Överklagningar, pressreleaser och debattinlägg (Lars-Göran, Nicholas)
- Enkät-sammanställning av svar (Anders B)
- Politiker till mötet
- Minireningsverk- vatten+avlopp BMED, Renton (Bo K och Leif B)
- Bikupediskussion (Samtliga)
- Mötets avslutande (Leif B)

Strategigruppen

Aspholmen	Sven o Birgitta Lundquist
Aspholmen	Mattias Zetterberg
Bastviken	Anders Segerberg
Bastviken	Solveig o Anders Kimby
Bastviken	Leif Bergqvist
Bastviken	Niklas Johansson
Tavsta/Dåvö	Rolf Bonnevier
Dåvö gård	Fredrik Isaksson
Galten	Hans-Erik Carlsson
Galten	Lars-Göran Carlsson
Galten	Nicholas Ryderås

Hästhagen	(Stig-)Göran Persson
Karlsvik	Anders Björkroth
La. Sandviken	Roland Karlsson, Christian Karlsson
St Sandviken	Per Hammarqvist
St Sandviken	Bo Karlsson
St Sandviken	Jan Gustafsson
Stäudd	Lars-Johan Cronring
Stäudd	Christer Rydberg
Stäudd	Ulf Knutsson
Tavsta 1	Per Gunnar Pettersson
Ötorp	Kent Andersson

Taxor

Va taxor anslutning 2015- 2017: +172%

Underlag:

2016-okt Sweco: Förstudie:

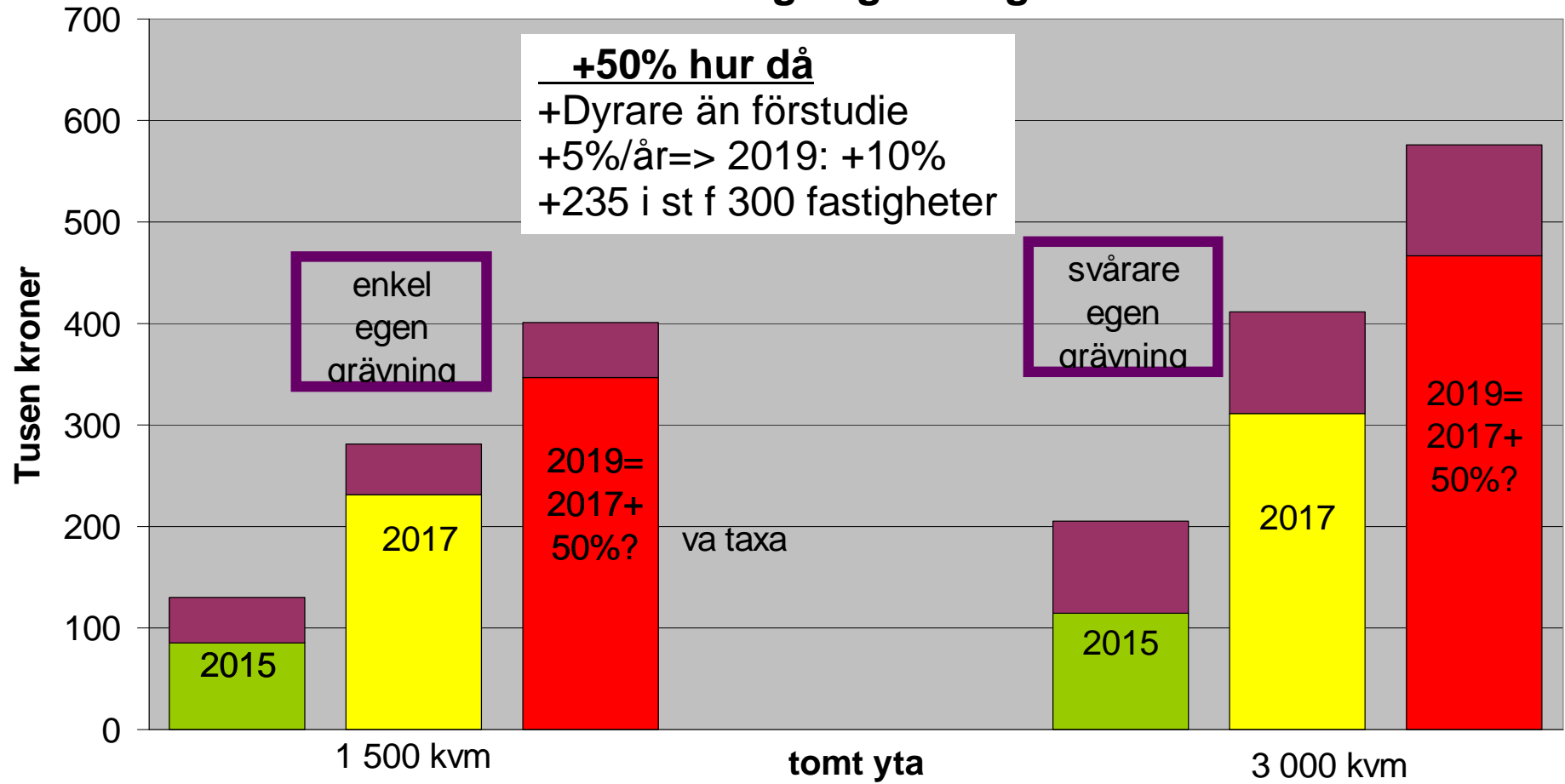
Förfrågningsunderlag 85 Mkr inkl moms (65 exkl moms)

2016 juli: Utskick “Tekniska kontoret gjorde en utredning 2009 och då beräknades kostnaden bli 175.000 - 250.000 kr per hushåll.”

Exempel kostnadsökning:Nordanstig/Sörfjärden (Sundsvall) +50%

Budget och skuldrådgivning: Köping, Irene Ekmark, 0221 255 35

VA taxor + egen grävning



Andra kommuner, axplock

Kungsör	Fritidshus/Permanentboende	100 /150 000 kr/fastighet
Västerås	Lybeck Kvicksund	156 000 kr/fastighet 152 000 kr/fastighet
Norrtälje Vara Ekerö	Enskilda olika lösningar Ställer krav, hjälper till	
Nordanstig/ Sörfjärden	30 Mkr för hushållen, tot 85 Mkr, blev 120 Mkr	150-250 000 kr/fast.
Nyköping	Blev dubbelt så dyrt för att färre blev anslutna	150 000 kr blev 336 000 kr
Mora Smedjebacken, Orsa	Diskussion pågår	150 000kr, bra lån -
Södertälje Trosa Knivsta	Kretsloppssystem Snålspolande toaletter, rötslam på åkrarna	
Västervik Sundbyholm	Särtaxa- överklagat, åter till ordinare va taxa	

Förbrukningskostnader

Förbrukningskostnad	Fast	Rörlig	Totalt
80 m ³ (2 pers)			
	3900 kr/år	1300 kr/år	5200 kr/år

Svenska VA-chefer spår framtid med översvämningar och chockhöjda va-taxor
(VA fakta 4 juli 2016)

Finland

Ny regler om enskilda avlopp.

Insett orimligheten.

Åtgärder riskerade att tvinga finska husägare från hus och hem.

Vänta med att åtgärda avloppen om utsläppen och miljönyttan är försumbar.

Rangordna områdets miljöproblem efter kostnadseffektivitet.

Billiga åtgärder görs först.

Blir inte så många avlopp, men stor miljönytta för nedlagda resurser.

Sverige

Regeringen beslutar om utredning angående lagförändring till vår fördel 2017-05-11

<http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/05/battre-miljo-och-fler-bostader-pa-landsbygden-efter-pastotning-fran-kommuner/>

Villaägarna

Betala inte för kommunalt VA förrän man fysiskt kopplar på fastigheten på nätet, istället för som nu behöva betala redan då kommunen färdigställt anslutningspunkten i gatan.

Har man fungerande lösningar så skall dessa kunna behållas tills kommunalt va behövs.

Infrastruktur skall betalas via skattsedel. (Vägar)

TV4 Kalla fakta 9 maj kl 21

Vad hände.

Intervju med Anders S och en från Stäudd.
30-40 pers samlades vid hamnen.
Flygbilder mha drönare togs i veckan.
Reportage Orsa, Smedjebacken

Vad händer.

Visning TV4 9 maj kl 21. (flyttas till september)

Utskick pressreleaser och debattinlägg efter mötet till riksmedia
Förbereder för tidskrifter och andra mediakanaler.

VA frågan skall synas.

Många i Sverige berörs på samma sätt,
skapa kontakter, arbeta gemensamt

Överklagningar, pressreleaser och debattinlägg

(se debattartiklar 2017-04-20 på vår hemsida:
<http://norrmarstrand.com/dialog.html>)

Resultat VA-enkät:

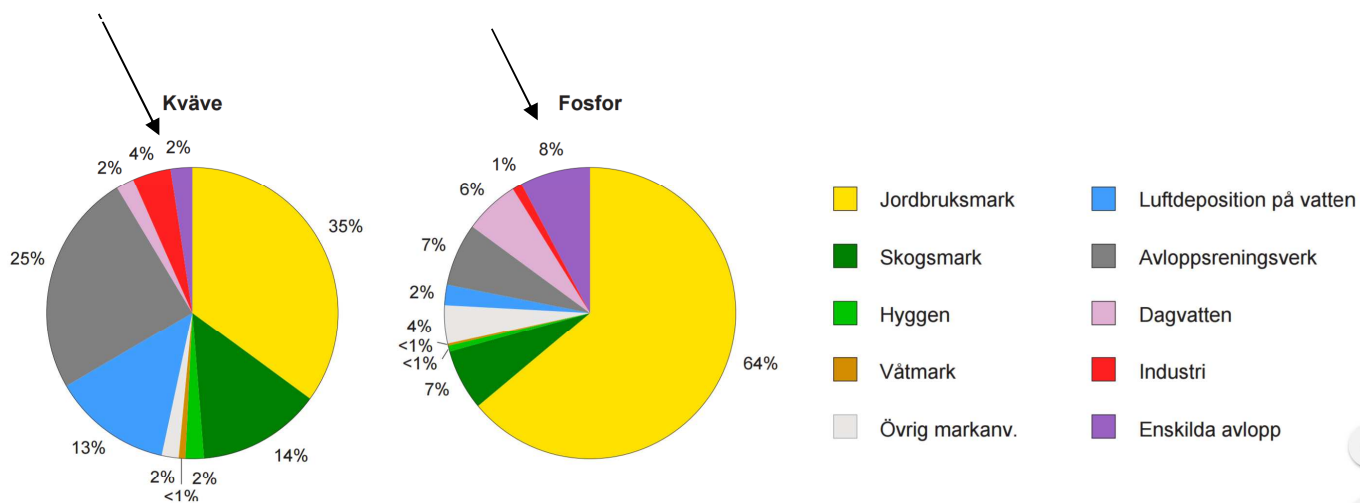
125 Svar har kommit in av 235 fastigheter, fördelningen över området är jämn.

12 st är för kommunalt VA oavsett kostnad

35 st är för kommunalt VA men inte till detta pris.

78 st är mot kommunalt VA och nöjda med dagens system.

Miljöpåverkan



Figur 5.4. Olika källor till belastningen av kväve och fosfor på Mälaren. Källa: Underlaget till SMED PLC-5.



Miljöpåverkan

(Rapporter från Länsstyrelsen)

Bräddning från kommunala reningsverk uppgår till 1,53 % av den totala tillrinningen, baserat på Uppgifter från 103 reningsverk. Motsvarande siffra för ledningsnätet är 0,6 %.

Bruttoutsläppen av fosfor från nationella bräddningar 2006 beräknas ligga mellan 30 och 42 ton.

Mälarens aktuella fosforhalter i vattenmassan är alldeles för höga för att kunna förklaras endast med mängden fosfor som tillförs Mälarens bassänger varje år.

Fosfor som lämnar sedimentet i Galten är mobil fosfor, var av ca 310 t är naturlig. Det tar ungefär 160 år innan läckaget av fosfor från en tidigare hög fosforbelastning upphör.
(Mälarens vattenvårdsförbund)

Totalt fosforutsläpp från Norr Mälarstrand är idag utan åtgärder 304 kg per år. Det ger en fosforbelastning på **0,9 promille** jämfört med det naturliga fosforläckaget i Galten.
(Egna beräkningar efter vedertagna schabloner)

Miljöpåverkan

Bräddningarna från Köpings reningsverk låg 2015 på **60 000** m³.
Det släpptes i genomsnitt ut **164 000** liter orenat avloppsvatten per dag!
(1,76% av inkommande mängd avloppsvatten, vilket är normalt för landets reningsverk)

Att jämföras med våra 235 fastigheter som med dagens nyttjandegrader och schablonförbrukningar mycket högt räknat gör av med ca **9000** m³ vatten per år.

Hur mycket av dessa 9000 m³ blir avloppsvatten som belastar NorrMälärstrand lokalt?
En uppskattning visar att ca 1000 m³ går via andra lösningar om man räknar bort de volymer som går till slutna tankar eller trekammarbrunnar med infiltration.

Om vi för enkelhetens skull omvandlar allt förbrukat vatten till avloppsvatten så skulle det mycket högt räknat ge ca 1000 m³ per år som bräddas lokalt idag.

1000 m³ som dessutom till största delen hamnar i backen och inte sjön vilket innebär att de mängder kväve och fosfor som når Mälaren förmodligen inte är mätbara då marken har en mycket hög verkningsgrad som "filter" för just kväve och fosfor.

Det finns idag flera studier som bevisar att de äldre schablonerna från PLC-5 beräkningarna är felaktiga och påvisar för höga värden av utsläpp från enskilda avlopp. Enskilda avlopp är med andra ord inte så stora bovar som många har tagit till sig som absolut sanning i sina beslut och det gäller tyvärr även Köpings kommun.

Man kan enkelt konstatera att med dagens status utan åtgärder så är föroreningen av Mälaren från Norr Mälärstrand på mycket små nivåer, vi pratar om siffror som ligger under 1% jämfört med Köpings reningsverk.

Kostnadseffektivitet (Vad vinner miljön på en 100 miljoners investering?)

Avloppsvattnet från en person innehåller ca 0,6 kg fosfor per år.

Områdets bofasta ger 70 kg fosfor per år. Områdets sommarboende ger 234 kg fosfor per år.

Inga åtgärder, budget 0 :-

Totalt fosforutsläpp utan åtgärder 304 kg per år.

Det ger en fosforbelastning på **0,9 promille** jämfört med det naturliga fosforläckaget i Galten som ligger på 310 ton per år.

Småskaliga reningsverk budget 35 Miljoner.

Med småskaliga reningsverk och fosforfällor så kommer vi ner på 30 kg fosfor per år.

Det ger en fosforbelastning på **0,09 promille** jämfört med det naturliga fosforläckaget i Galten som ligger på 310 ton per år.

Projekt NorrMälarstrand budget 85-110 Miljoner.

Reningsgrader normalt i samma nivå som småskaliga lösningar.

Men då 22 km ledningar kräver konstant rundspolning och utspädning av avloppsvattnet så ökar vi volymen avloppsvatten mångdubbelt vilket gör det till en mycket tveksam lösning sett ur miljöperspektiv. Man ökar även energiförbrukningen och risken för haveri och läckage markant.

Varför lägga ut 100 miljoner på något som kan lösas bättre för en tredjedel av kostnaden?

Köpings politiker är inbjudna till mötet
En chans till dialog och frågor

=> Inga politiker eller tjänstemän kom till mötet.

Alternativa lösningar

Presentation av BMED och Renton

Minireningsverk?

Vattenreningsverk?

Vad kostar det?

Kommunen är tillsyns och tillståndsmyndighet.

Se presentationen här:

<http://norrmarstrand.com/onewebmedia/Avloppsinfo%20BMED%20KG%20f%C3%B6r%20samf%C3%A4lligheter%202017.pdf>

Avlopp: Minireningsverk från BMED

Alternativ till kommunens kostsamma och vattenslukande sjöledning

Fabrikat Con Clean, Eco Thec och WSB Clean

	Hushåll	EI kWh	Kostnad
Installation	1-3		140-160 000 kr/hushåll
	4-10		120-135 000 kr/hushåll
	11-20		100-115 000 kr/ hushåll
Drift/underhåll	1-3	450-1200 kWh	450-1200 kr/år o reningsverk
	4-10	1200-2100 kWh	1200-2100 kr/år o reningsverk
	11-20	2200-3000 kWh	2200-3000 kr/år o reningsverk
Service/ underhåll	1-3		2200-4000 kr/år o hushåll
	4-10		1000-1600 kr/år o hushåll
	11-20		1000 kr/år o hushåll

Service: Firman gör allt. Ingen skithantering för den enskilde.

Rent vatten: Minireningsverk från Renton Rena Mälarvatten till dricksvatten

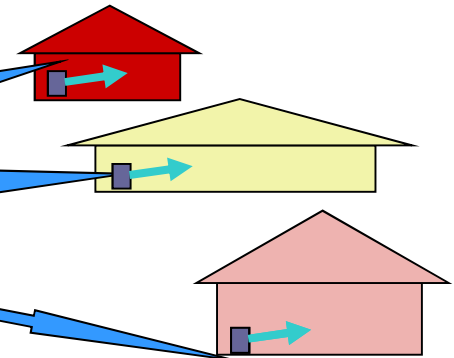
För de som inte har dricksvatten



Mälaren



Isolerat pumphus
Sugpump+
Tryckkärl+
Tryckpump



Fastigheter
Isolerat tryckkärl+
Kolfilter+
Bakteriefilter (UV)
=> Rent vatten

- Pumpstation totalt 25-50 000 kr
- Rördragning x kr
- Filterbyte Kol 1800 kr/ helt filter 8-14 000 kr
- Drift 3 000 kr/år o hushåll
- UV filter 4 000 kr, drift 1 200-1 800 kr/år

Tips
Koppla toa till sjövattnet

Fritidshusområden
betraktas idag som
Omvandlingsområden

Natur skövlas
Boende fördrivs

