



Länsi-Uudenmaan
VESI ja YMPÄRISTÖ ry
Västra Nylands vatten och miljö rf



Uudenmaan liitto
Nylands förbund

Västra Nylands glesbygdsvattenprojekt 2009-2010

AVLOPPSVATTNET I GLESBYGDEN Utgångsläge 2011



Minttu Peuraniemi
Karolina Örnmark

Lojo 2010

Innehåll

1. Inledning.....	4
2. Glesbygdens avloppsvatten i Västra Nyland	4
3. Uppfyllnad av kraven	5
3.1. Kommunvisa bestämmelser	7
4. Avloppsvattensystem i användning	7
4.1. Åretruntbostäder	8
4.2. Fritidsbostäder	9
4.3. Objekt med små mängder avloppsvatten	10
5. Slutsatser	11
Objekt inom ramen för reningskravet och förnyelsebehovet.....	11
Utredningskravet och skillnader mellan fritids- och åretruntbosättning	11
Framtidens avloppsvattenlösningar	12
Tidtabell och aktiveringsbehov.....	12

Definitioner:

- Specialområde: Ur avloppsvattenrensningens synpunkt utmanande områden vad gäller vattenskydd och planering av markanvändning.
- Grått avloppsvatten: Det avloppsvatten som uppstår vid boendet vid olika typer av tvätt. Inbegriper inte avloppsvatten från toaletter.
- Avloppsvattenförordningen: Statsrådets förordning om behandling av hushållsavloppsvatten i områden utanför vattenverkens avloppsnät 542/2003, föreskriven med stöd av MSL 86/2000.
- Avloppsvattensystem: En byggnads konstruktioner för avloppsvatten. Här ingår rörsystem, luftning, reningssystem och utsläppsanordning.
- Reningssystem: En del av avloppsvattensystemet, där avloppsvatten behandlas mekaniskt, biologiskt och/eller kemiskt, exempelvis sedimenteringsbrunnar, infiltreringssystem, markbäddar, minireningsverk osv...
- Tvårörssystem: Ett rörsystem inne i en byggnad, där grått avloppsvatten leds som en skild del i egna rör till ett reningssystem avskilt från toalettavloppsvattnet, vilket leds i sina rör till en sluten tank eller ibland till ett eget reningssystem. Rörsystemen kan också förenas utanför huset, varvid det finns en möjlighet till tvårörssystem i byggnaden, men båda delarna renas i ett gemensamt system. Jmf. ettrörssystem.
- Objekt: Projektets karterings- och rådgivningsbesök riktades till fastigheter, där det kunde finnas en eller flera ur utredningens synpunkt intressanta objekt. Det är fråga om ett objekt, då det på fastigheten endast finns en byggnad där det uppstår avloppsvatten. Det här avloppsvattnet leds till ett avloppsvattensystem, som kan bestå av ett eller flera renings- eller förvaringssystem eller en kombination av dessa. Det finns två objekt t.ex. i de fall, då det på fastigheten finns både en sommarstuga och en skild bastu, vilka båda har ett eget avloppsvattensystem. Dock har en fastighet med huvudbyggnad och skild bastu med liten mängd avloppsvatten ändå räknats som ett objekt. Flera objekt kan också finnas på en fastighet, där det utövas stuguthyrning. Två fastigheter kan också ha ett gemensamt objekt.
- Tätt bebott område: Område, där det finns tätare bosättning än vad som är vanligt i glesbygden. Exempelvis bycentra, centra för fritidsbosättning eller planerade områden utan avloppsnät. Ofta finns brunnar för hushållsvatten och avloppsvattensystem eller utsläppspunkter nära varandra, exempelvis under 50 m avstånd från varandra. I de här områdena finns en förhöjd risk för miljölägenheter i avloppsvattnets närhet, såsom luktproblem, estetiska problem eller nedsmutsning av brunnar för hushållsvatten.
- Små avloppsvattenmängder: Det som MSL 86/2000 103 § avser med annat avloppsvatten än det från vattenklosetter och vars mängd är så liten att det inte utgör en risk för nedsmutsning av miljön, varvid det kan ledas orenat ut i marken. Objekt med små mängder avloppsvatten omfattas inte av reningsskraven i avloppsvattenförordningen.
- Ettrörssystem: Ett rörsystem inne i en byggnad, där avloppsvattnet från toaletter och det grå avloppsvattnet leds i samma rör till ett gemensamt renings- eller förvaringssystem.

1. Inledning

”Avloppsvattnet i glesbygden – utgångsläge 2011 i Västra Nyland” är en sammanställning som gjorts på basen av den information som insamlats under de karterings- och rådgivningsbesök som utförts inom Västra Nylands glesbygdsvattenprojekt 2009-2010. Utredningen klargör hur kraven för reningen av avloppsvatten inom glesbygden efterföljts inom projektområdet. Projektet finansierades av Västra Nylands vatten och miljö rf och dess medlemskommuner (Hangö, Ingå, Karislojo, Högfors, Lojo, Nummi-Pusula, Sjundeå ja Vichtis, samt Raseborg år 2009) samt Nylands förbund.

Karterings- och informeringsbesök utfördes under åren 2009-2010 på 588 objekt inom s.k. specialområden som utvalts av de kommuner som deltog i projektet. (19 st. grundvattenområden, strandområden samt tätt bebodda områden, vilka är utmanande för vattenskyddet och planeringen av markanvändningen). Det gjordes ett försök att systematiskt undersöka alla fastigheter inom områdena – i praktiken undersöktes i medeltal 61,3 % av objekten (år 2009 i medeltal 22 % och år 2010 85 %). Av de genomgångna objekten var 51,7 % bostäder för bruk året runt och 48,3 % far fritidbostäder. Den stora andelen fritidsbostäder kan förklaras genom att det bland de undersökta områdena fanns flera strandområden.

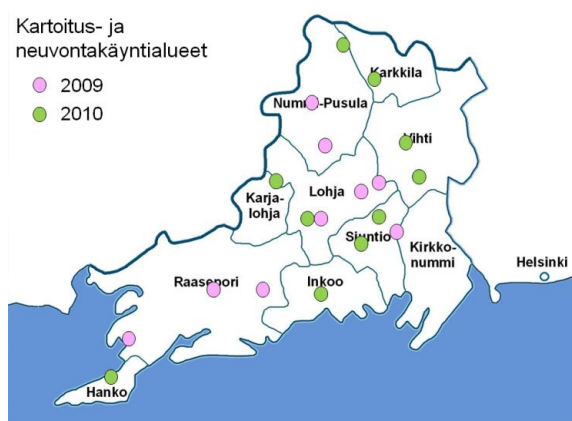


Bild 1. Målområden för karterings- och informeringsbesöken under åren 2009 och 2010.

Under karterings- och rådgivningsbesöken utreddes om fastigheterna uppgjort den utredning av avloppsvattensystemet som enligt kraven i förordningen bör finnas från och med 2008 samt om det finns instruktioner för användning och skötsel av systemet med tillhörande åtgärdsdagbok och kvitton. Under besöken utreddes också avloppsvattensystemets delar och typ samt många detaljer rörande systemet. På basen av den här informationen gjordes en uppskattning av systemets förbättringsbehov och dess omfattning.

Målet med utredningen är att fungera som kunskapsbas för planeringen av fortsatt agerande, bl.a. aktivering av de bosatta. Resultatet av utredningen ger en helhetsbild av tillståndet inom avloppsvattenbehandlingen inom glesbygden och hur det framskrider i förhållande till kraven. De berättar naturligtvis i första hand om situationen i målområdena gällande uppfyllnaden av kraven på ett allmänt plan, även om situationen kan variera kraftigt på olika områden och fastigheter. Variationerna beror på fastigheternas användningsändamål och möjliga krav som kommunerna tidigare ställt på reningen av avloppsvattnet inom de olika områdena (planbestämmelser, byggnadsordningar, miljöskyddsbestämmelser osv...) samt i det senare fallet av bebyggelsens ålder .

2. Glesbygdens avloppsvatten i Västra Nyland

Enligt den information som insamlats inom projektet (bl.a. kommunernas utvecklingsplaner för vattenskötseln) är de fastigheter som befinner sig utanför avloppsnätverket i Västra Nyland knappt 40 000

st. till antalet, varav ca 25 000 befinner sig inom det nuvarande projektområdet. Bebyggelsen i glesbygden varierar kommunvis mellan 900 och 8 400 fastigheter. Det finns ingen tillgänglig information om hur många bosatta befinner sig inom de sk. specialområdena (grundvattenområden, strandområden, tätt bebodda områden utanför avloppsnätverket). Med beaktande av naturförhållandena inom vårt område, går det ändå att uppskatta, att en relativt stor del av bosättningen befinner sig på ett eller flera specialområden.

Tabell 1. Uppskattning av mängden bosatta inom glesbygden inom de kommuner som hör till LUVY rf:s verksamhetsområde.

Kommun (*inte med i projektet 2010)	Fastigheter utanför avloppsnätverket ca
Hangö	900
Ingå	3 200
Karislojo	2 000
Högfors	1 300
Kyrkslätt*	5 800
Lojo	5 800
Nummi-Pusula	4 000
Raseborg*	8 400
Sjundeå	2 000
Vichtis	5 400
Sammanlagt	38 800

Enligt en grov uppskattning skulle t.o.m. 60 % av glesbygdens bebyggelse i vårt område användas för fritidsbruk. När det gäller att uppfylla kraven för avloppsvattenreningen är det dock mer väsentligt hur mycket och hurudant avloppsvatten det uppstår i bosättningen, samt var bosättningen finns. De här faktorerna tillsammans med reningseffektiviteten av avloppsvattnet avgör hurudan belastning varje bosättning tillför naturen på varje område.

Av de objekt som projektet undersökt uppstod i 182 fall (ca 31 % av objekten) enbart små mängder avloppsvatten. Av dessa var 180 objekt i fritidsbruk och 2 i bruk året runt. De här objekten berörs av den s.k. avloppsvattenförordningens krav på utredning. Mer än små avloppsvattenmängder uppstod i 406 objekt (ca 69 % av objekten). Dessa objekt berörs av den s.k. avloppsvattenförordningens reningskrav och krav om utredning. Mer än små mängder avloppsvatten uppstod i 104 objekt i fritidsbruk och 302 objekt i bruk året runt. Med andra ord faller 36,6 % av objekten för fritidsbosättning och 99,3 % av objekten för åretruntbosättning, dvs. sammanlagt 69 % av alla objekt, inom ramen för förordningens reningskrav.

Strängare krav för reningen än de som finns i avloppsvattenförordningen finns i bruk i form av miljöskyddsbestämmelser i Lojo, Nummi-Pusula och Vichtis samt i flera kommuner i vissa planer. Bosättningens mängd inom de här områdena är okänd.

3. Uppfyllnad av kraven

Inte i ett enda fall av de genomgångna fastigheterna släpptes ens renat avloppsvatten direkt ut i vattendragen, vilket betyder att inte en enda fastighet direkt befann sig utanför lagens rämärken. Av objekten hade 31 % gjort en utredning över avloppsvattenreningen och 12 % hade bruks- och skötselanvisningar till sina system. I åretruntbosättningen hade nästan 40 % en utredning gjord, medan endast en av sex fastigheter med små avloppsvattenmängder hade utredningen utförd. Lika vanligt var det

att kvitton sparades som ett sätt att dokumentera skötselåtgärder (42 % av åretruntbosättningen). Det finns en klar skillnad mellan dokumenteringsaktiviteten i olika typer av bosättning. I allmänhet är den bättre i fast bosättning för bruk året runt. Förvånansvärt nog fanns det mer bruks- och skötselanvisningar i fritidsbosättningen.

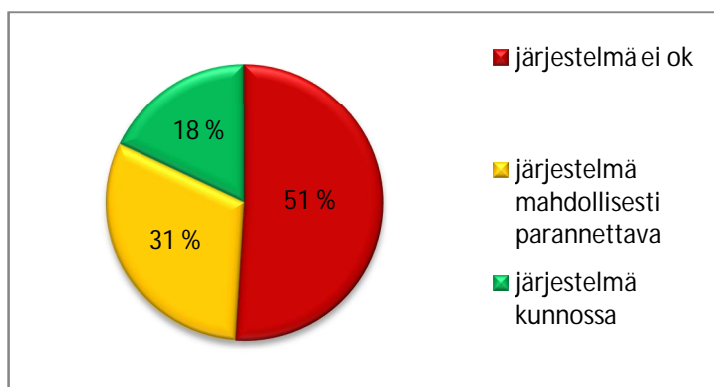
Tabell 2. Situationen för avloppsvattensystemen och dokumenteringen av deras skötsel på de undersökta fastigheterna. Obs. kravet för utredning av avloppsvattensystemet rör alla fastigheter som inte är anslutna till avloppsnätverket, medan kravet för dokumentering av skötselåtgärder endast rör fastigheter med mer än små avloppsvattenmängder.

	Utredning eller plan		Bruks- eller skötselanvisning		Åtgärdsdagbok		Kvitton över åtgärder	
	st.	%	st.	%	st.	%	st.	%
Fast bosättning året runt	119	39	32	11	36	12	126	42
Fritidsbosättning	64	22	18	17	9	9	21	20
Sammanlagt	183	31	50	12	45	11	147	36

Förnyelsebehovet avloppsvattensystemen i förhållande till kraven i avloppsvattenförordningen undersöktes på de fastigheter där det uppstod mer än små mängder avloppsvatten. Uppskattningen gjordes med ögonmått utgående från typ av system, dess ålder, skick och användningsändamål, dvs. inga prov togs. Uppskattningsvis 18 % (74 st.) av systemen var redan i skick, medan hälften av systemen (205 st.) inte uppfyllde förordningens reningskrav, dvs. systemet var i klart behov av förbättring. I ca en tredjedel av objekten (127 st.) blev slutsatsen att systemet kunde behöva förbättras, men att behovet inte är akut. Det här kan betyda någotdera av följande alternativ

- Avloppsvattensystemet kan fungera bra med sin nuvarande belastning, men dess funktion bör övervakas och förbättras om det uppstår problem. Den här typen av system är bl.a. gamla infiltrationssystem utan säker information om uppbyggnad och dimensionering.
- Avloppsvattensystemet behöver endast små förbättringsåtgärder, såsom installation av överflyllnadslarm i en sluten tank eller iståndsättning av luftningsrören.

Figur 1. Förnyelsebehovet av reningssystemen i de genomgångna fastigheter, där det uppstår mer än små mängder avloppsvatten.



3.1. Kommunvisa bestämmelser

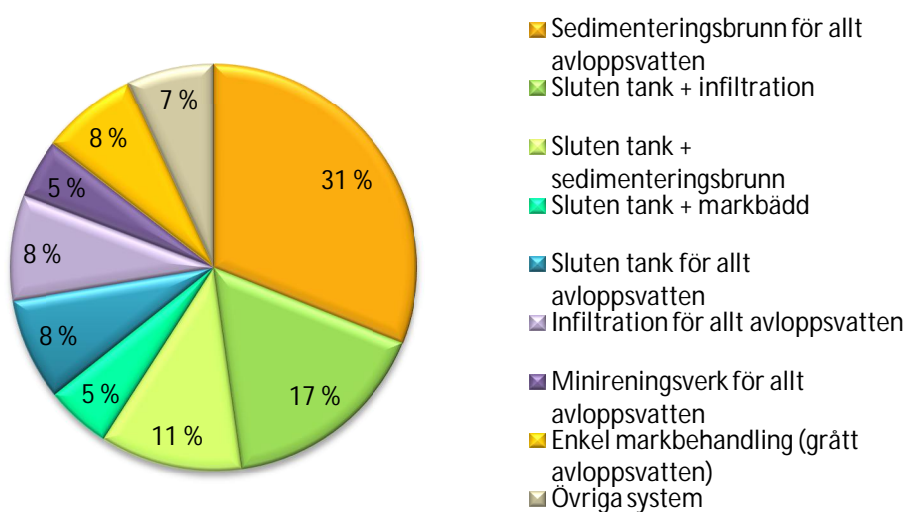
Lojo, Nummi-Pusula och Vichtis har ikraftvarande miljöskyddsbestämmelser med krav som avviker från dem som står i förordningen vad gäller behandlingen av avloppsvatten i strand- och grundvattenområden. På strandområden krävs i praktiken att avloppsvatten från toaletter samlas i slutna tank och att grått avloppsvatten renas enligt förordningens krav. På grundvattenområden är behandling av avloppsvatten i praktiken förbjuden, vilket betyder att avloppsvattnet måste samlas i slutna tank. Grått avloppsvatten kan dock i Lojo och Nummi-Pusula behandlas i en tätad markbädd, varefter de måste ledas utanför grundvattenområdet. I Vichtis kan duschvatten ensamt behandlas utanför grundvattnets egentliga bildningsområde.

Strandområdenas bestämmelser rörde 123 objekt i vårt utredningsområde, varav 35 st. (28,5 %) uppfyllde kraven. Grundvattenområdenas bestämmelser rörde 81 objekt, varav 17 st. (21 %) uppfyllde kraven.

4. Avloppsvattensystem i användning

I de genomgångna områdena användes en bred skala av olika typer av avloppsvattensystem. Utav alla undersökta objekt (588 kpl) användes i 65 % av fallen ettrörssystem (383 st.) och i 29 % tvårörssystem (169 st.). Det vanligaste avloppsvattensystemet hos objekt med mer än små mängder avloppsvatten (sammanlagt 406 st.) var fortfarande enbart en sedimenteringsbrunn, vilken användes i 126 fastigheter (31 %). Från sedimenteringsbrunnen sker utsläpp antingen i marken (från 66 % av sedimenteringsbrunnarna) eller direkt i ett dike (från 34 % av sedimenteringsbrunnarna). Det andra vanligaste systemet är ett tvårörssystem, där toalettvattnet samlas i en slutna tank och gråttvatten renas i en infiltrationsanläggning. Dessa användes i 17 % av fastigheterna (68 st.). Det fanns nästan lika många tvårörssystem (46 st., 11 %), där det enbart användes en mekanisk rening för gråttvatten, dvs. slambrunn. Det var ovanligare med nyare systemtyper såsom markbädd och minireningsverk.

Figur 2. De vanligaste avloppsvattensystemen i bruk och deras förekomst i fastigheter med mer än små mängder avloppsvatten (både för fast bosättning året runt, och fritidsbostäder). Till övriga system, vilka förekommer i under 5 % av objekten, hör bl.a. markbädd för allt avloppsvatten, separata sedimenteringsbrunnar för toalettavloppsvatten och grått avloppsvatten, slutna tank för toalettvattnet kombinerat med andra reningssystem för grått vatten, torrtoalett kombinerat med gråttvattenbehandling, osv.



Skillnader finns i de typer av avloppsvattensystem som används i fasta åretruntbosättningar och i fritidsbostäder. Av den här orsaken är det befogat att studera dem skilt.

4.1. Åretruntbostäder

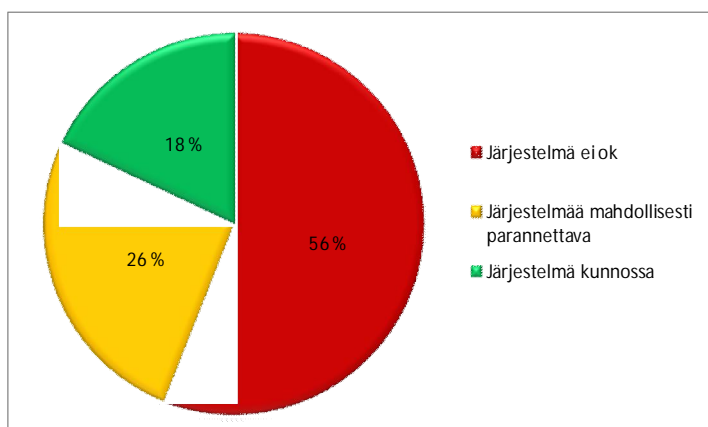
I den genomgångna åretruntbosättningen uppstod det små avloppsvattenmängder endast i två objekt. Bland de objekt där det uppstod mer än små avloppsvattenmängder (sammanlagt 302 st.) kunde urskiljas sju allmänna typer av system, vilka användes i över 5 % av objekten: Sedimenteringsbrunn för allt avloppsvatten (med utsläpp i marken eller ett dike), sluten tank + infiltrering, sluten tank + sedimenteringsbrunn, infiltrering för allt avloppsvatten, sluten tank + markbädd, sluten tank för allt avloppsvatten och minireningsverk för allt avloppsvatten. Andra typer av system som användes mer sällan var bl.a. markbädd för allt avloppsvatten, separata sedimenteringsbrunnar för avloppsvatten från toaletter och gråvatten, sluten tank för toalettvattnet kombinerat med andra reningssystem för gråvatten, torrtoalett kombinerat med rening av gråvatten osv.

System som baserar sig på tvåröravlopp fanns i 139 objekt (46 %) och sådana som baserar sig på ettrörssystem i 163 objekt (54 %). Enligt den information som getts av fastighetsägarna kunde 13 % av ettrörssystemen omvandlas till tvårörssystem.

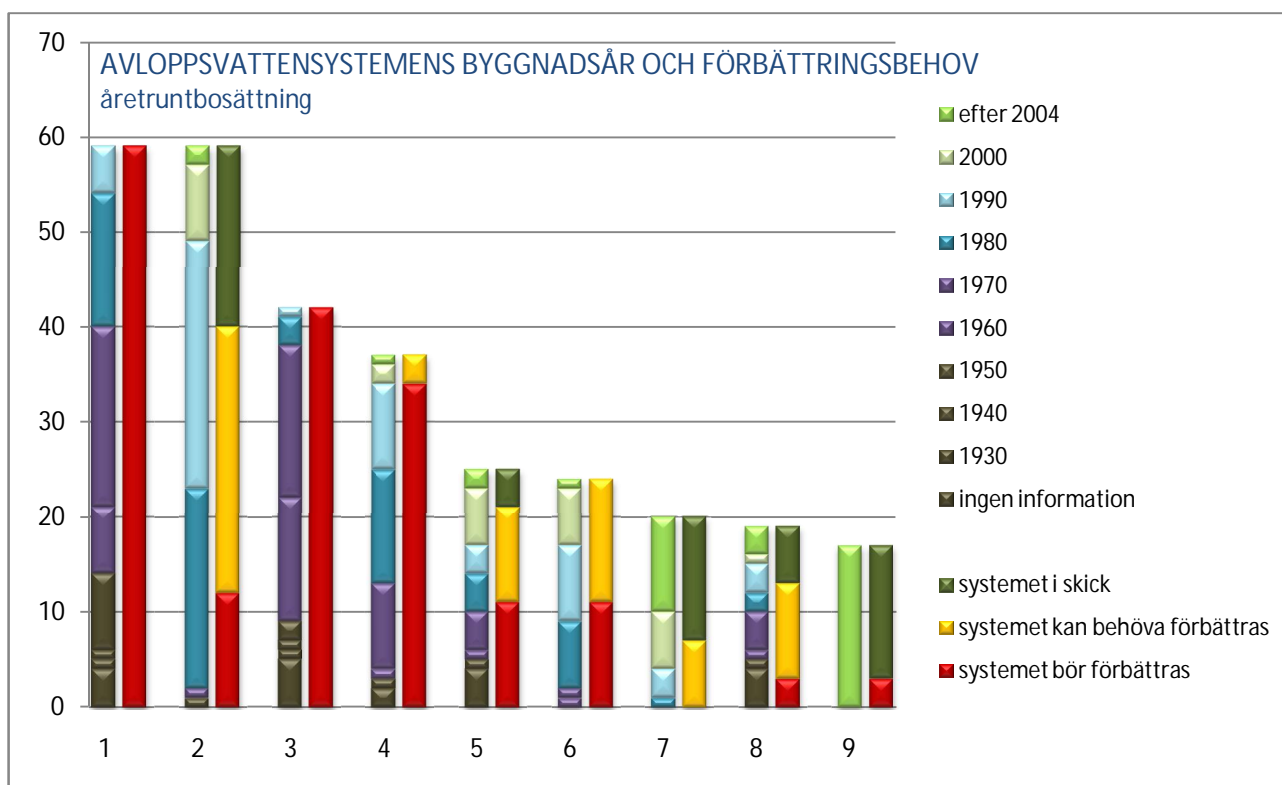
Av avloppsvattensystemen var 6,3 % (19 st.) byggda innan år 1960; 25 % (77 st.) var byggda under åren 1960-1970, 40 % (120 st.) under åren 1980-1990 och 9,6 % (29 st.) på 2000-talet. 13 % (38 st.) av systemen hade byggts eller förnyats efter år 2004, vilket betyder att de borde uppfylla kraven.

56 % av objekten var i akut behov av förnyelse. Uudistamistarvetta havaittiin erityisesti pelkkään saostuskaivokäsittelyyn perustuvissa järjestelmissä, myös suurimmaksi osaksi harmaiden jätevesien suhteen. Pienempiä muutoksia ja/tai seurantaa vaativia kohteita olivat imeytykseen liittyvät järjestelmät. Useimmiten kunnossa oleviksi järjestelmätyypeiksi luokiteltiin umpisäiliö + maasuodattamo, umpisäiliö kaikille jätevesille sekä laitepuhdistamo kaikille jätevesille.

Figur 3. Behovet av förnyelse av avloppsvattensystemen i fastigheter för fast åretruntbosättning, där det uppstår mer än små mängder avloppsvatten.



Figur 4. Byggnadsår (den nyaste delen) och förbättringsbehov hos avloppsvattensystem för fast åretruntbosättning. 1) Sedimenteringsbrunn för allt avloppsvatten, utsläpp i marken, 2) Sluten tank + infiltration, 3) Sedimenteringsbrunn för allt avloppsvatten, utsläpp i dike, 4) Sluten tank + sedimenteringsbrunn, 5) Övriga, blandade system, 6) Infiltration för allt avloppsvatten, 7) Sluten tank + markbädd, 8) Sluten tank för allt avloppsvatten och 9) Minireningsverk för allt avloppsvatten.



4.2. Fritidsbostäder

Av de genomgångna objekten för fritidsbruk uppstod i 180 fall (63 %) enbart små mängder avloppsvatten - i 104 objekt (37 %) uppstod större mängder än dessa. Härnäst beskrivs avloppsvattenreningen i de fritidsbostäder där det uppstår mer än små mängder avloppsvatten.

Bland fritidsbostäderna uppstod i 51 objekt (49 %) enbart grått avloppsvatten, det fanns alltså ingen vattenklosett. I största delen av dessa objekt (ca. 70 %) användes ett traditionellt utedass. Resten hade någon annan slags torrtoalett, varav den vanligaste var en komposterande toalett, men också separerande toaletter och toaletter med förbränning användes.

Grått avloppsvatten renades klart vanligast i nämnda objekt i enkla markbehandlingar (endast i två fall användes slambrunnar) (31 st., 61 %). Också behandling i sedimenteringsbrunn (12 st., 24 %) och infiltrationssystem användes (8 st., 15 %).

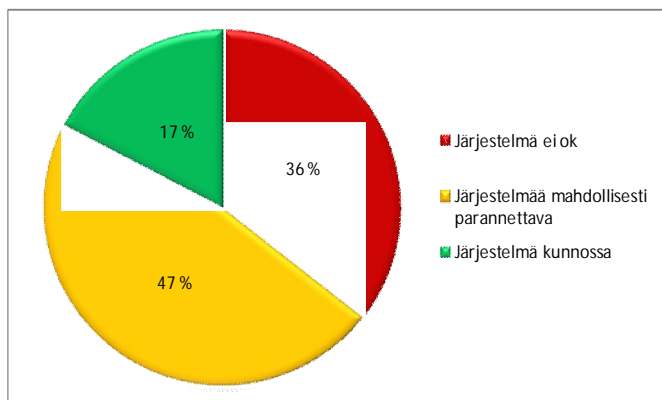
I 22 (21 %) objekt leddes toalettvattnet och tvättvattnet till skilda system. Avloppsvattnet från toaletter samlades i de här fallen i slutna tank och grått avloppsvatten renades i de flesta fall antingen i sedimenteringsbrunn (9 st., 9 % av alla fritidsbostäder där det uppstod mer än små mängder avloppsvatten) eller i ett infiltrationssystem (9 st., 9 % av fritidsbostäderna med mer än små mängder avloppsvatten).

Sammanlagt fanns infiltrationssystem för grått avloppsvatten i 17 st. fritidsbostäder och de var alla från 1990- eller 2000-talen.

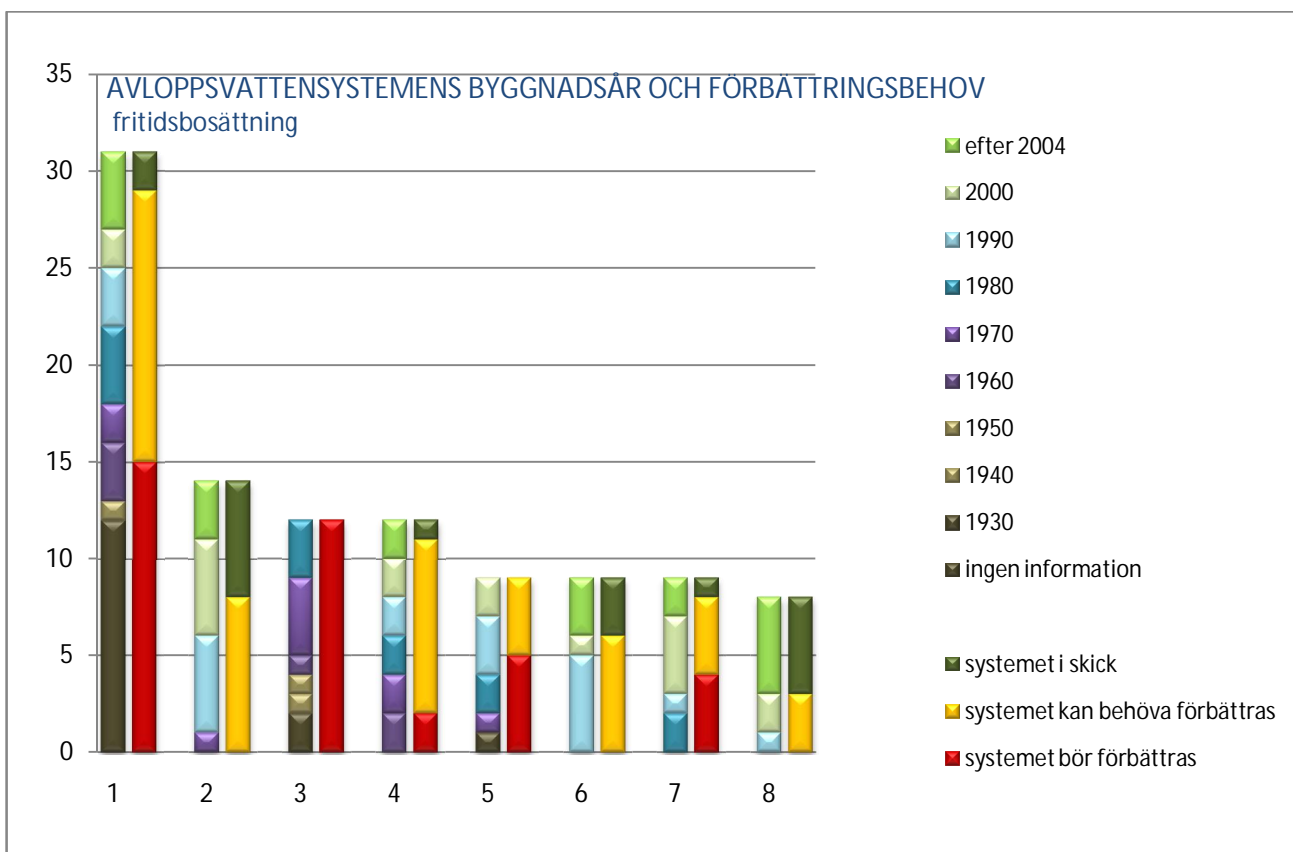
Toalettvattnet och gråvattnet leddes till samma system i 31 objekt (29 %). I de här fallen användes i de flesta fall antingen en slutna tank (14 st., 13 % av alla fritidsfastigheter där det uppstod mer än små mängder avloppsvatten) eller en sedimenteringsbrunn (12 st., 12 % av alla fritidsfastigheter med mer än små mängder avloppsvatten).

Ca 36 % av objekten var i akut behov av förnyelse. Behov för förbättringar noterades speciellt hos system som baserade sig på enkel markbehandling eller enbart på behandling i sedimenteringsbrunn, också vad gäller behandlingen av grått avloppsvatten. Objekt som kräver mindre förändringar och/eller uppföljning är system som utnyttjade infiltration. De typer av system som oftast klassificerades som funktionsdugliga var (slutna tank +) markbädd och slutna tank för allt avloppsvatten.

Figur 5. Behovet av förnyelse av avloppsvattensystemen i genomgångna fastigheter för fritidsbosättning, där det uppstår mer än små mängder avloppsvatten.



Figur 6. Byggnadsår (den nyaste delen) och förbättringsbehov hos avloppsvattensystem för fritidsbostäder med mer än små mängder avloppsvatten. 1) Enkel markbehandling för grått avloppsvatten, 2) Sluten tank för allt avloppsvatten, 3) Sedimenteringsbrunn för allt avloppsvatten, 4) Sedimenteringsbrunn för grått avloppsvatten, 5) Sluten tank + sedimenteringsbrunn, 6) Sluten tank + infiltration, 7) Övriga, blandade system och 8) Infiltration för grått vatten.



4.3. Objekt med små mängder avloppsvatten

Små avloppsvattenmängder uppstod alltså i 182 objekt, dvs. ca 31 % av alla objekt. Av dessa var två i fast bruk året runt. I 28 fall (15,4 % av objekten) uppstod i praktiken inget avloppsvatten alls, dvs. vatten användes där närmast som dricksvatten och exempelvis eventuell sköljning av kaffekoppar och tandtvätt skedde med en försumbar mängd vatten utomhus. I de här objekten fanns det oftast inte ens ett avloppsrör som ledde ut ur stugan.

De små avloppsvattenmängderna leddes inte i ett enda objekt direkt ut i vattendragen. I de flesta fall fanns inte något reningssystem för avloppsvattnet (49 st., 32 % av fallen med små mängder avloppsvatten), utan

det inburna vattnet leddes via ett rör ut ur stugan ner i marken eller hölls ut i terrängen då det använts. De som hade något slags reningssystem använde infiltrationbrunn (37 st., 24 %), slambrunn (33 st., 21,4 %, varav 88 % hade fler än en del) eller stenöga (24 st., 15,6 %). Också enstaka infiltrationsrör och infiltrationssystem användes.

5. Slutsatser

Objekt inom ramen för reningskravet och förnyelsebehovet

Inom det utredda området använde 31 % av alla objekt små mängder vatten. Ifall förhållandet är detsamma inom hela det västnyländska området, går det att anta, att t.o.m. 12 000 av fastigheterna inom specialområdena inte skulle omfattas av reningskravet i förordningen. Reningskravet skulle då röra ca 26 700 fastigheter. Om också antalsförhållandet gäller för förnyelsebehovet, skulle ca 13 600 fastigheter vara i akut behov av förnyelse. På samma sätt skulle det finnas ca 4 800 fastigheter där avloppsvattensystemet är i skick och ca 8 300 fastigheter som behöver mindre förbättringar eller uppföljning av funktionsdugligheten. Objekt som befinner sig inom ramen för reningskravet kan antas vara något fler utanför specialområdena än inom dem. Det här beror på att största delen av fritidsbebyggelsen, och därmed bostäderna med små mängder avloppsvatten, kan antas befinna sig på strandområden.

Antalet fastigheter som omfattas av reningskravet kommer att minska en aning då den nya lagstiftningen för hushållsavloppsvatten träder i kraft, eftersom personer över 68 år befrias från reningsplikten. I hela Finland har det uppskattats att det finns ca 60 000 st. av den här typen av objekt, dvs. ca 30 % av alla de objekt som inte anslutits till något avloppsnätverk. I Västra Nyland skulle det här gälla ca 11 600 fastigheter. Reningskravet skulle då gälla ca 18 700 fastigheter, varav ca 9 500 skulle vara i akut behov av förnyelse. I motsats till vad som är fallet i andra delar av Finland, blir de fastigheter som är bebodda av äldre personer i Västra Nyland vanligen inte helt obebodda i framtiden, utan de nya innevånarna blir ändå tvungna att förnya systemet förr eller senare.

Den förnyade lagstiftningen kan indirekt också påverka det antal system som är i skick. I och med lagförändringen övergår en del av de områden som finns utanför specialområdena till en lägre kravnivå för reningen, vilket skulle överföra annars fungerande markbehandlingsystem utan effektiverad fosforrening från den gula gruppen till den gröna. Det här gäller i de fall, då kommunerna inte fastställer ett strängare reningskrav än vad som står i lagstiftningen för de här områdena.

En del av fastigheterna i behov av förnyelse kan anslutas till avloppsnätverk. Det har inte gjorts någon uppskattning om hur allmän anslutningsmöjligheten är. Det skulle brådska att rikta aktiveringsåtgärder till sådana specialområden, där en stor del av fastigheterna är i akut behov av förnyelse och det finns en möjlighet att ansluta sig till ett avloppsnätverk, antingen direkt eller via ett andelslag. Det skulle vara bra att så snart som möjligt identifiera de här områdena inom varje kommun.

Utredningskravet och skillnader mellan fritids- och åretruntbosättning

Kravet på utredning av det nuvarande avloppsvattensystemet rör alla fastigheter. Utredningen var gjord i ca en tredjedel av de besökta fastigheterna. Fastigheter med små mängder avloppsvatten berörs enbart av utredningskravet och kravet på bruks- och underhållsanvisningar för det eventuella systemet. Utredningen var endast gjord i 15 % av de här objekten. Den största orsaken till detta torde vara att de bosatta inte är medvetna om ifrågasättande krav. Dessutom anses kravet på själva systemets funktionsduglighet och dess förnyelsebehov vara viktigare än en utredning.

Det var något vanligare att utredningen gjorts i de fasta åretruntbostäderna (39 %) än i fritidsbostäderna (22%). I de objekt för fritidsbruk där det uppstod mer än små mängder avloppsvatten var utredningen ändå nästan lika ofta gjord som i objekt för fast bosättning (34 %). Det här kan bero på att nämnda objekt är relativt nya byggnader eller utvidgningar, varvid utrustningsnivån å ena sidan är bättre än i en traditionell fritidsbostad, och avloppsvattenfrågor å andra sidan också är bättre beaktade. Det här påståendet kan

också delvis antas stöda det konstaterade förnyelsebehovet av avloppsvattensystem i fritidsbostäder – det akuta förnyelsebehovet är märkbart mindre hos dessa än i objekt för fast bosättning.

Framtidens avloppsvattenlösningar

Vid sidan av den tidigare nämnda anslutningen till avloppsnätverk finns det ett stort antal objekt i akut behov av förnyelse, som måste lösa sin avloppsvattenrening fastighetsvis. Bland dessa bör de sedimenteringsbrunnar för allt avloppsvatten som finns inom specialområden snarast åtgärdas. I första hand bör det på de här fastigheterna utredas möjligheten till skild behandling av avloppsvatten från toaletter och grått avloppsvatten. I över hälften av de objekt som är bosatta året runt är det enligt innevånaren möjligt att ta i bruk ett sådant här system, eller så finns det redan i användning. För knappt hälften av objekten bör de teknisk-ekonomiska möjligheterna för förverkligande av skilda avloppsledningar utredas. Enligt rådgivarnas uppskattning verkar det som om det enbart utgående från terrängen är nödvändigt med ett minireningsverk endast för 5-10 % av objekten. Det här skulle innebära endast ca 600 minireningsverk i Västra Nyland och av dem behöver bara hälften vara biologisk-kemiska reningsverk för allt avloppsvatten. I resten av fastigheterna skulle markbehandling utgående från terrängen sannolikt vara en tillräcklig och möjlig lösning.

Tidtabell och aktiveringsbehov

Om övergångstiden för avloppsvattenförordningen förlängs som föredraget ända till början av år 2016, borde det varje år förnyas 1 900-2 700 avloppsvattensystem i Västra Nyland. I första hand bör förnyelsen av de avloppsvattensystem som befinner sig på specialområden och som är i akut behov av förnyelse påskyndas. Om uppskattningsvis ca hälften av objekten befinner sig på specialområden, borde ca 900-1 500 avloppsvattensystem förnyas varje år. I dagens läge utförs tiotals snarare än hundratals förnyelseåtgärder per år. Effektiva aktiveringsåtgärder behövs alltså definitivt.