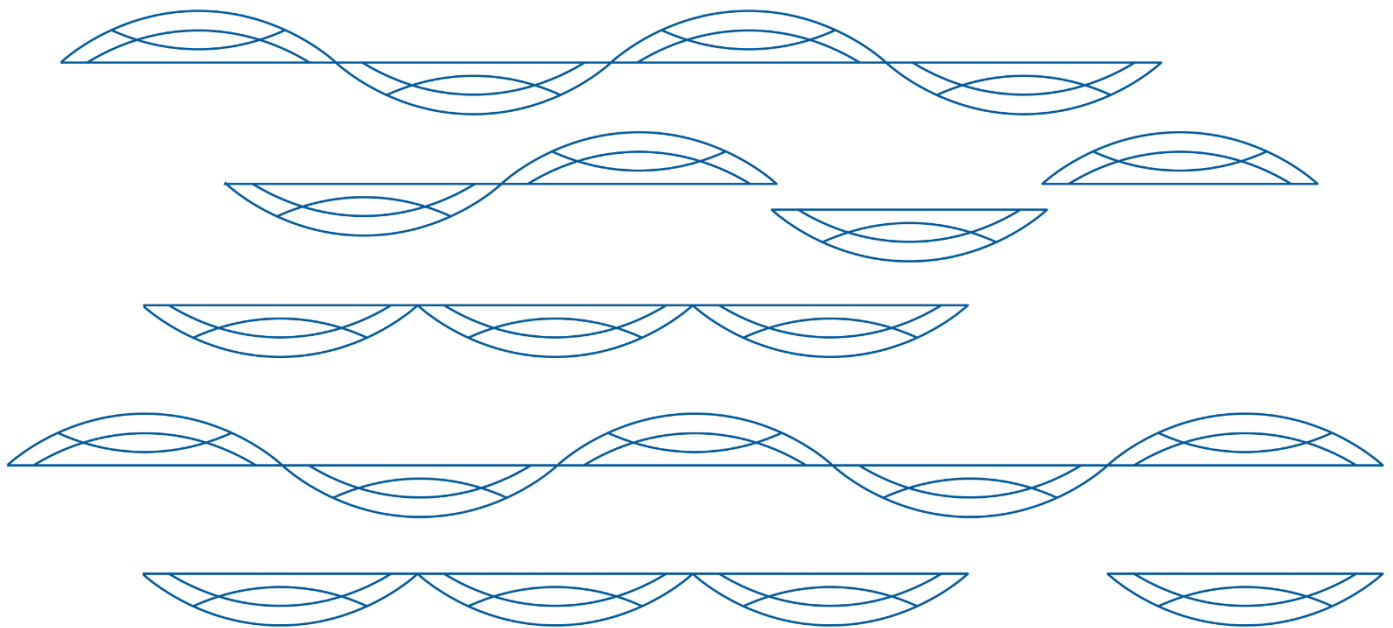




Nordmalings
kommun

Nordmalings Vattentjänstplan

inklusive VA-översikt



Vattentjänstplan Granskningsförslag	Diarienummer 2024-112	Fastställt
För revidering ansvarar	Uppföljning och tidplan	Dokumentet gäller
Dokumentet gäller till och med		



Innehållsförteckning

1	Inledning	8
1.1	Kort om hur arbetet har bedrivits.....	8
1.2	Organisation.....	8
2	Lagkrav och mål.....	8
2.1	Mål.....	9
3	VA-översikt.....	9
3.1	Bebyggelseutveckling.....	9
3.1.1	Tätorter	9
3.1.2	LIS – Landsbygdsutveckling i strandnära lägen	11
3.2	Verksamheter i Nordmaling, Levar och Olofsfors	13
3.2	Klimat	14
3.2.1	Erosion, Ras och Skred	16
3.2.2	Översvämning	16
3.2.3	Konsekvenser för VA-försörjning.....	17
3.3	Vattentäkter och vattenskyddsområden	18
3.3.1	Befintliga vattentäkter och vattenskyddsområden.....	18
3.3.2	Reservvattentäkter	19
3.3.3	Framtida vattentäkter.....	19
3.4	Nuvarande allmän VA-försörjning	21
3.4.1	Resultat av hållbarhetsindex.....	21
3.4.2	Befintliga verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten.....	22
3.4.3	Dricksvatten	23
3.4.4	Spillvatten.....	24



3.4.5	Ledningsnätets behov av förnyelse	24
3.4.6	Vattenkvalitet	26
3.4.7	VA-ekonomi	26
3.5	Nuvarande enskild VA-försörjning	28
3.5.1	Enskilda vattentäcker och gemensamhetsanläggningar för dricksvatten	28
3.5.2	Vattenkvalitet	28
3.5.3	Enskilda avlopp	28
3.5.4	Skyddsnivå för enskilda avlopp	29
3.5.5	Gemensamhetsanläggningar utanför verksamhetsområde med anslutning till kommunalt VA	30
3.6	Dagvatten	30
3.6.1	Dimensionering nya dagvattenledningar	31
3.6.2	Markavvattningsföretag	31
3.6.3	Dagvattenhantering i Nordmaling	32
3.6.4	Skyfall och översvämningar	32
	Påverkan på dricksvattenförsörjning	36
	Påverkan på bortledande av spillvatten	36
3.7	Recipienter	38
3.7.1	Avrinningsområden	38
3.7.1	Ytvattenförekomster	39
4	Vattentjänstplan	42
4.1	Syfte	42
4.1.1	Miljöbedömning	44
4.1.2	Förvaltning av vattentjänstplanen	44
4.2	Plan för allmänt- VA	45



4.2.1	Verksamhetsområden	45
4.2.2	Dricksvatten	46
4.2.3	Spillvatten.....	47
4.2.4	Dagvatten	47
4.2.5	Ledningsnät	48
4.2.6	Strategisk Planering och övriga utvecklingsbehov.....	48
4.3	Skyfallspåverkan på den allmänna VA-anläggningen.....	49
4.3.1	Dimensionering nya dagvattensystem i Nordmalings kommun.....	49
4.3.2	Definition av skyfall i Nordmalings kommun.....	49
4.3.3	Analys av påverkan på den allmänna VA-anläggningen vid skyfall.....	50
4.4	VA-utbyggnadsplan.....	50
4.4.1	Lagen om allmänna vattentjänster och § 6 områden	50
4.4.2	Kommunal planering.....	52
4.4.3	Bedömning av behov och möjlighet av VA-utbyggnad	52
4.4.4	VA – utredningsområden	53
4.4.5	Behov av åtgärder.....	59
4.4.6	Verksamhetsområden översyn	59
5	Konsekvenser av vattentjänstplanen	60
6	Referenser	63



Ordlista

ABVA:	Allmänna bestämmelser, kommunens föreskrifter för användningen av allmänna VA-anläggningen.
Allmänt VA:	Kommunens VA-anläggningar och tjänster.
Avloppsvatten:	Allt använt, smutsigt vatten som når reningsverk via avloppsrören. Samlingsnamn för spillvatten och dagvatten.
Avrinningsområde:	Område som avgränsas av vattendelare inom vilken ytvattenavrinningen sker till recipient.
Dagvatten:	Dagvatten är tillfälligt förekommande flöden av regnvatten, smältvatten, spolvatten och framträngande grundvatten som avrinner från mark eller hårdgjorda ytor.
Dricksvatten:	Vattnet i kranen, renat till dricksvattenkvalitet enligt Livsmedelsverkets föreskrifter.
Dränvatten:	Överflödigt vatten i mark som avleds i rör, dike eller liknande för att hålla torrt kring t.ex. bostadshus.
Enskilt VA:	En anläggning för dricksvatten, avloppsvatten eller dagvatten som ägs privat eller drivs som en gemensamhetsanläggning.
Gemensamhets- anläggning:	Anläggning som försörjer flera fastigheter med VA-lösning tillsammans.
Grundvatten:	Vatten i marken som ligger under grundvattenytan, där vattnets nivå är samma som atmosfärtrycket. Grundvatten bildas när vatten sakta infiltreras i marken.
Infiltration:	Vatten rinner sakta genom marken och renas genom sand- eller gruslager där föroreningar binds till partiklar.
Ledningsnät:	Rör som leder dricksvatten från vattenverken och avloppsvatten till reningsverken samt avleder dränerings- och dagvatten från husgrunder, gator och torg.
LAV:	Lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster. Reglerar vatten och avlopp.
LIS-område:	Område för landsbygdsutveckling i strandnära lägen.



Ovidkommande vatten:	Vatten i avloppsledningar som inte är rent spillvatten, till exempel dagvatten och dricksvatten från läckande vattenledningar. Kallas även tillskottsvatten.
Personekvivalenter (pe):	En personekvivalent motsvarar ungefär 1 person i BOD7-belastning.
Recipient:	Vattendrag som tar emot avrinning eller avlett vatten.
Råvatten:	Det vatten som vattenverken använder för att producera dricksvatten, kan vara antingen ytvatten eller grundvatten. I Nordmaling är det i dagsläget grundvatten som utgör råvattnet.
Slam:	En restprodukt från reningsprocessen vid ett reningsverk. Används till stor del för biogasproduktion och ett slam av god kvalitet kan också användas som gödsel på åkermark.
Skyfall:	Häftiga regn som det allmänna rörsystemet för dagvatten inte kan hantera och som orsakar skador för samhället och dess invånare.
Spillvatten:	Spillvatten är avloppsvatten från hushåll, skolor, arbetsplatser, handel och service, det vill säga allt som spolas ner i toalett eller avlopp.
Tillskottsvatten:	Vatten i avloppsledningar som inte är rent spillvatten, till exempel dagvatten och dricksvatten från läckande vattenledningar. Kallas även ovidkommande vatten.
VA:	Vatten och Avloppsvatten.
VA-försörjning:	Kommunens hantering och försörjning av lösningar för vatten och avlopp.
VA-huvudman:	Den som ansvarar för VA. Oftast en kommun eller ett kommunalt bolag. I Nordmaling är det Nordmaling vatten och avfall AB (Nordva).
VA-plan:	Ett strategiskt dokument för kommunens VA-planering som bygger på vägledningen i Havs- och vattenmyndighetens vägledning 2014:1.
Vattenförekomst:	Ett vattendrag klassat som vattenförekomst i VISS.
Vattenskyddsområde:	Ett område utpekad som skyddat på grund av vattentäkt, med vattenskyddsföreskrifter.
Vattentjänst:	Dricksvatten, spillvatten och dagvatten kallas vattentjänster i lagstiftningen.



Vattentjänstplan:	En planering som beskriver hur kommunen avser att hantera försörjningen av vattentjänster enligt Lagen om allmänna vattentjänster.
Vattentäkt:	Grundvatten- eller ytvattenkälla där vattenverken hämtar sitt råvatten.
Verksamhetsområde:	Ett område där det är beslutat att kommunen ansvarar för VA-försörjningen.
VISS:	VattenInformationssystem Sverige är en databas som har utvecklats av vattenmyndigheterna, länsstyrelserna och Havs och vattenmyndigheten.



1 Inledning

Denna VA-översikt samt vattentjänstplan ger en nulägesbeskrivning samt en beskrivning av den långsiktiga planeringen av den allmänna VA-anläggningen i Nordmalings kommun och utgör en del i en framtida VA-plan. Planen inkluderar beskrivning av nuvarande anläggning och dess behov samt planeringen av befintlig anläggning och planering inför utbyggnad av den allmänna VA-anläggningen.

1.1 Kort om hur arbetet har bedrivits

Arbetet med VA-översikt och vattentjänstplanen har bedrivits av en arbetsgrupp med representanter från Nordmalings kommun sektor för samhällsbyggnad där miljö och hälsoskydd ingår samt representanter för Vakin. Projektansvarig för vattentjänstplanen har Andreas Nyman Chanyooching (Nordmalings kommun) varit.

I denna vattentjänstplan beskrivs förutsättningarna för Nordmalings kommun med avseende på nuläge, omvärldsfaktorer och framtida behov. VA-översikten omfattar dricksvatten, spillvatten, dag- och dränvatten inom och utanför verksamhetsområden för VA. Vattentjänstplanen beskriver förutsättningar och viktiga utvecklingsområden för allmänt VA (vatten och avlopp), skyfall och planeringen för dess konsekvenser för VA-leveranserna samt en VA-utbyggnadsplan som beskriver förutsättningarna för och behovet av utbyggnad av vattentjänster i kommunen.

1.2 Organisation

Nordmaling Vatten och Avfall AB (Nordva) är VA-huvudman i Nordmalings kommun och ägs av Nordmalings kommun. Nordva är tillsammans med Umeå Vatten och Avfall AB och Vindeln Vatten och Avfall AB ägarbolag i Vatten och Avfallskompetens i Norr AB (Vakin). Nordva äger alla VA-anläggningar i kommunen men har ingen anställd personal. All personal som ansvarar för drift, underhåll, förnyelse och utveckling av VA-verksamheten liksom kundservice osv. är anställda i Vakin. Vakin producerar och distribuerar således dricksvatten till ca 149 000 människor i Umeås, Nordmalings och Vindelns kommuner. Bolaget tar också hand om och renar spillvatten som därefter återförs till naturen. Vakin bildades 2016 för att samla erfarenhet och kompetens till en effektiv VA-samverkan över kommungränserna. Nordmalings kommun har varit delägare i Vakin sedan 2021. Inom Vakin finns två affärsområden för kärnverksamheterna: Vatten & Avlopp och Avfall & Återvinning.

2 Lagkrav och mål

Nordva och övriga ägarbolags verksamhet regleras i Lag (SFS, 2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV). Utöver LAV regleras verksamheten bland annat av:

- Livsmedelslagen (SFS, 2006:804)
- Miljöbalken (SFS, 1998:808)
- Plan- och bygglagen (SFS, 2010:900)



Arbetet med kommunens räddningstjänst regleras genom Lag (SFS, 2003:778) om skydd mot olyckor vilket styr hanteringen av brandposter. Mellan ägarbolagen och kunderna finns ett abonnemangsförhållande som regleras av ABVA, ”Allmänna bestämmelser för brukande av den allmänna vatten- och avloppsanläggningen”. I ABVA redovisas föreskrifter om användningen av den allmänna VA-anläggningen.

2.1 Mål

Nordmalings vision, ”Vision 2031”, är att Nordmaling är nära; nära havet, nära städer, nära naturen och nära varandra.

Visionen har brutits ned till fem övergripande strategiska fokusområden;

- Hållbarhet
- Läge och livsmiljö
- Kultur och fritid
- Infrastruktur
- Företagsklimat

Visionen ska genomsyra all samhällsutveckling i Nordmaling, så även den fysiska planeringen. Utvecklingsinriktningen beskriver visionen, dess mål och hur detta kommer till uttryck i den fysiska samhällsutvecklingen.

3 VA-översikt

VA-översikten beskriver omvärldsfaktorer, nuläge, förutsättningar och framtida behov. I översikten har också styrkor och utmaningar för VA-försörjningen i Nordmalings kommun identifierats. De identifierade utmaningarna har bedömts och delar av dem arbetats in som åtgärder i vattentjänstplanen. Andra utmaningar kommer att omhändertas i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen.

3.1 Bebyggelseutveckling

Översyn av översiktsplanen pågår, strategier har arbetats fram för kommunens tätorter i förslaget till ny översiktsplan. Vattentjänstplanen har sin utgångspunkt i det nya förslaget till översiktsplan, vilken har varit på samråd 2024-05-21—2024-08-11. Inom tätorterna har utredningsområden pekats ut för ny bebyggelse, däribland bostäder. Nedan följer sammanfattningar av strategier för de olika tätorterna samt en kortare redogörelse av vatten- och avloppssituationen för orten.

3.1.1 Tätorter

Nordmaling: Huvudsakliga bebyggelseutvecklingen i Nordmalings kommun föreslås ske i Nordmaling och kan delas in i tre områden, havsnära områden, stationsnära utveckling och förtätning i centrumnära lägen. Funktionsblandad bebyggelse där bostäder, arbetsplatser och service är integrerade eftersträvas. All ny bebyggelse ska anslutas till det kommunala VA-nätet utifrån bedömt behov.



Rundvik: Nya bostäder föreslås utvecklas i närhet till kusten och som expansion av Rundviks centrum. Vid ny bebyggelse bör behovet av kommunalt vatten och avlopp utvärderas. Inom området finns lågpunkter som riskerar att översvämmas vid 100-årsregn, vilket bör beaktas i kommande planering.

Olofsfors: I Olofsfors finns potential för både bostadsutveckling och verksamhetsutveckling. Behovet av att ansluta till kommunalt vatten och avlopp ska utvärderas.

Gräsmyr: Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse.

Lögdeå: I Lögdeå ska det finnas möjlighet att bygga inom befintlig bebyggelsestruktur. Behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp ska utvärderas om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse.

Norrfors: Norrfors ligger inom område av riksintresse för naturvård, friluftsliv och rennäringen. Vid utveckling av Norrfors ska hänsyn tas till dessa intressen. Ny bebyggelse får användas till bostäder, vård, handel och utbildning. Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse.

Nyåker: I Nyåker ska ny bebyggelse anpassas i skala till befintlig bebyggelse. Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse.

Håknäs: Håknäs är en del av ett större förtätningsstråk mellan Umeå-Nordmaling-Örnsköldsvik. I Håknäs ska det finnas möjlighet att bygga inom befintlig bebyggelsestruktur och möjligheten att ansluta till kommunalt vatten och avlopp ska utvärderas om det med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver ordnas vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang för en viss befintlig eller blivande bebyggelse.

3.1.2 LIS – Landsbygdsutveckling i strandnära lägen



Figur 1. LIS-områden inom Nordmalings kommun.

Nordmalings LIS-områden pekats ut i Strandskydd i Umeåregionen antaget 2013, vilket är ett tematiskt tillägg till tidigare översiktsplan för Nordmalings kommun. Tillägget fortsätter att gälla efter att den nya översiktsplanen har antagits tills det att ett nytt tillägg antas.

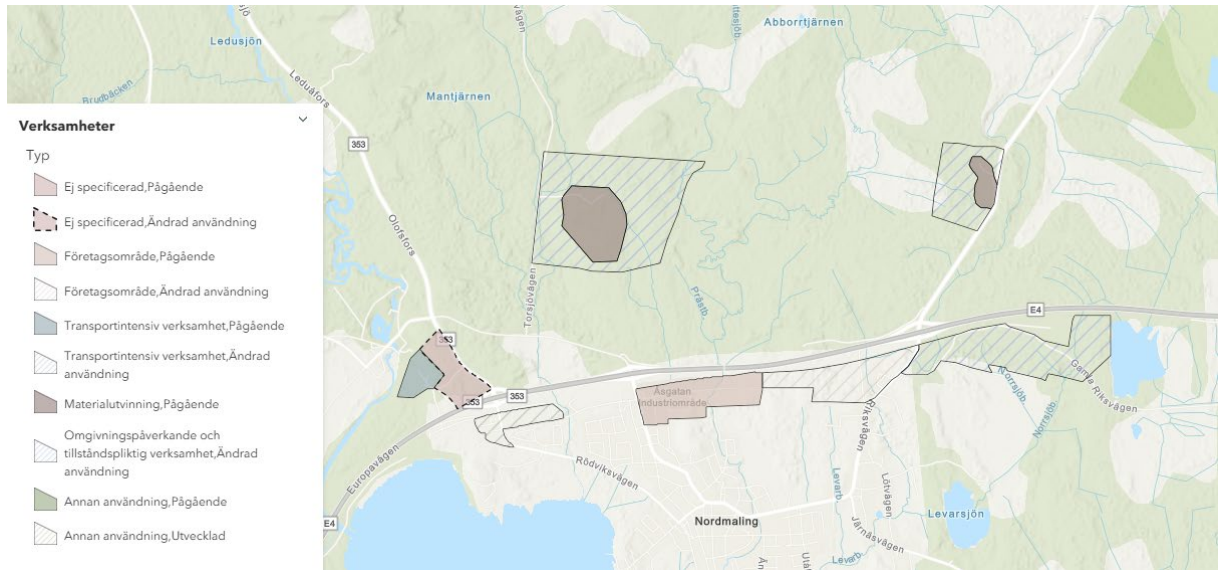
LIS är en förkortning av Landsbygdsutveckling i strandnära lägen. Inom utpekade LIS-områden se Figur 1 finns det utökade möjligheter till dispens från strandskyddsbestämmelserna om en byggnad, verksamhet, anläggning eller åtgärd bidrar till utvecklingen av landsbygden. Verksamheter och Industri.

Verksamheter och industri avser områden för verksamheter som inte bör blandas med bostäder. Det kan till exempel vara verksamheter som är ytkrävande, genererar tung trafik eller påverkar omgivningen med buller eller lukt. I användningen ingår till exempel industriområden, täktverksamheter och större transportintensiva verksamheter.



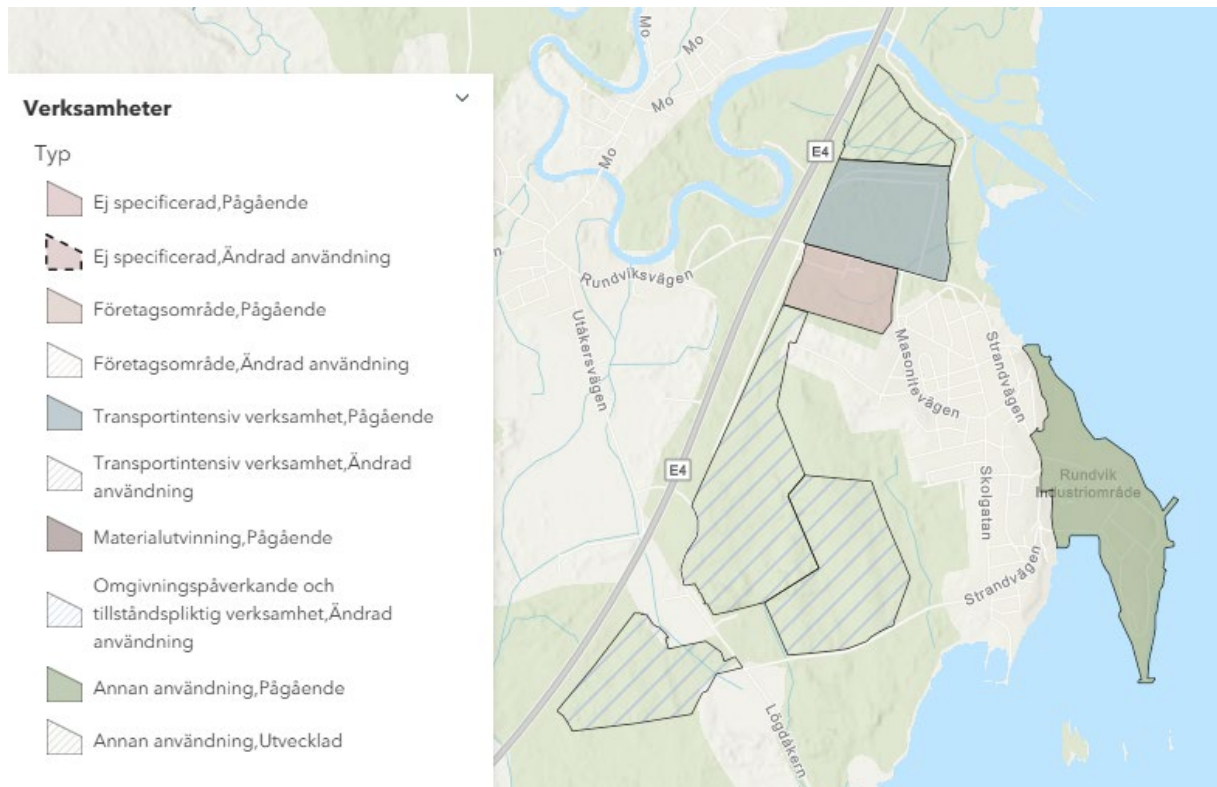
Nordmalings mål är att de näringar som finns i kommunen ska kunna fortsätta växa och utvecklas samtidigt som tillgängligheten till arbetsmarknaden i Umeåregionen ska stärkas.

Verksamhetsutvecklingen föreslås koncentreras främst till Rundvik och Nordmalings tätort i närhet till Botniabanan och E4, Figur 2. Den fysiska planeringen ska dock inte begränsa befintliga verksamheters möjlighet att växa i andra orter, som Nyåker.



Figur 2. Karta över Nordmalings befintliga verksamhetsområden och nya utpekade områden.

3.1.3.1 Verksamheter i Rundvik



Figur 3. Karta över Rundviks för verksamheter- och industriområden och nya utpekade områden.

För näringslivet i kommunen är det viktigt att gods och varor transporteras hållbart och effektivt. Därav är en stor del av planerad industrimark lokaliserad till Rundvik, se Figur 3. I Rundvik bedrivs idag framför allt såg- och träindustri. Inom befintligt industriområde finns även en hamnanläggning som används för transporter.

3.2 Verksamheter i Nordmaling, Levar och Olofsfors

Nordmalings tätort är kommunens centrum för kommersiell och offentlig service. Tätorten ska fortsatt utvecklas mot att ha en varierad mix av funktioner, där attraktiva boendemiljöer och verksamheter som lockar besökare prioriteras. Vid Norrskenshallen och Rödsviken ska den fysiska planeringen möjliggöra för mässor och event. Kommunen ser positivt på utveckling av verksamheter i Olofsfors, som bygger vidare på ortens långa industriella historia. All utveckling i området ska ske med hänsyn till kulturmiljövärden och den kulturhistoriskt intressanta miljön i bruket.

Tabell 1. Identifierade styrkor och svagheter för bebyggelseutveckling

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> Kommunen har en god uppfattning över var kommunen vill utvecklas, 	<ul style="list-style-type: none"> Processen (samordning och kommunikation mellan förvaltningarna)



<p>genom det pågående arbete med översiktsplanen vilken förväntas beslutas 2025.</p> <ul style="list-style-type: none">• Det finns generellt sett mark att växa på inom tätorterna i kommunen där det redan finns god kapacitet för vatten och avloppsförsörjning i de allmänna VA-anläggningarna.	<p>och VA-huvudmannen) när det gäller upprättande och utvidgning av verksamhetsområden behöver förtydligas.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ansvar, arbetsprocesser och rutiner behöver förtydligas avseende VA-försörjningen vid exploatering. Exempelvis vid detaljplanering och förhandsbesked inför bygglov.• Rutiner/policy för bygglov ur ett VA-perspektiv behöver uppdateras.• Kommunen bör översiktligt utreda förutsättningarna för allmänt VA i översiktsplanen för de områden som är utpekade.• Kommunal VA-policy saknas.
--	---

3.2 Klimat

Klimatanpassningsåtgärder handlar om att anpassa både den bebyggda och naturliga miljön till ett förändrat klimat på ett sätt så att negativa konsekvenser begränsas. Det kan krävas flera typer av åtgärder för att lösa en specifik konsekvens av framtidens klimat, det kan handla om att styrningen och beredskap av verksamheter behöver förändras eller att en fysisk åtgärd behöver genomföras

Kommunernas fysiska planering spelar en viktig roll i klimatarbetet, bland annat för att den ger möjlighet att ställa krav på att klimatanpassning sker i planering och byggande. Det rör frågor som lokalisering, höjdsättning och utformning av bebyggelse samt att avsätta tillräckliga skyddsavstånd. Det handlar också om att i befintlig bebyggelse hantera bland annat teknisk infrastruktur och grönstruktur på ett strategiskt vis för att möta ett klimat i förändring. Det kan även innefatta att avleda och fördröja vatten med kapacitet för framtida nederbörds mängder, skydda och återskapa befintliga våtmarker. Att arbeta med naturbaserade åtgärder och använda grönstruktur i stället för hårdgjorda ytor kan exempelvis bromsa avrinningen i den bebyggda miljön. Värmeböljor och torka i ett varmare klimat ställer stora krav på vattenförbrukning och dricksvattenförsörjning. Ytterligare en aspekt av värmeböljor är att kommunen behöver säkerställa skyddade platser i form av skugga i offentliga miljöer.

Det är samhällsekonomiskt lönsamt att vidta åtgärder för att skydda sig mot klimatförändringar i jämförelse med de kostnader som exempelvis en översvämning kan orsaka för både enskilda och hela samhället. Enligt skadeståndslagen är kommunen ansvarig för sin planering i 10 år efter antagande av detaljplan utifrån om fel eller försummelse har inträffat. Kommunen är också huvudman för infrastruktur och äger fastigheter som kan påverkas av klimatförändringar. Den enskilda fastighetsägaren är skyldig att själv vidta förebyggande åtgärder för att skydda sin egendom.

De pågående förändringarna av klimatet kommer att få konsekvenser vars omfattning är svåra att fullt ut överblicka. En del förändringar kan ses redan idag och upplevas på olika håll i världen när extrema väderhändelser inträffar allt oftare, som exempelvis att nederbörds mönster förändras och utbredningen



av glaciärer och havsisar minskar. För att bromsa klimatförändringarna har initiativ tagits på såväl lokal, nationell och global nivå för att begränsa utsläppen av klimatförändrande växthusgaser. Hur omfattande och allvarliga konsekvenserna av klimatförändringarna kommer att bli är beroende av om dessa initiativ blir lyckosamma eller inte och om den globala uppvärmningen kan hejdas. Oavsett vilket utfallet blir av de initiativ som idag tas så har människan redan påverkat klimatet i sådan utsträckning att det med säkerhet går att säga att det kommer att bli både varmare och blötare i framtiden. Vetskapen om att klimatet förändras och kommer fortsätta att förändras innebär att olika åtgärder är nödvändiga att vidta för att möta och hantera konsekvenserna och effekterna av klimatförändringarna. Klimatförändringarna påverkar villkoren för både djur, växter och människor.

Vissa verksamheter inom kommunen, som VA och räddningstjänst, påverkas redan med dagens klimat av olika väderhändelser och är direkt berörda av ett förändrat klimat. Andra verksamheter, som omsorg och skola, påverkas i nuläget mest av problem med infrastruktur och eltillförsel. I ett varmare och blötare klimat kan de dock påverkas på nya sätt, till exempel av värmeböljor.

Nedan redogörs för hur klimatet i framtiden kan komma att förändras i Västerbotten och i Nordmalings kommun.

Primära förändringar:

- Temperaturen ökar, framför allt under vintern
- Nederbörden ökar, vilket märks framför allt under höst-vinter-vår

Sekundära förändringar:

- Sannolikheten för värmeböljor ökar
- Växstsäsongens längd ökar
- Sannolikheten för torka ökar under sommaren
- Skyfall och längre perioder med kraftig nederbörd blir vanligare
- Avrinningen ökar och fördelningen över året förändras – flödesmönstren i vattendragen ändras
- Snöförhållandena ändras med mer varierad snösäsong - Ökat antal frysning/smältnings tillfällen under snösäsongen
- Havet stiger (vilket gör att effekten av landhöjningen minskar)
- Extrema väderhändelser blir vanligare
- Förändrade isförhållanden, kortare issäsong i både hav, sjö och vattendrag
- Ökad risk för dålig markbärighet och instabila markförhållanden

Klimatanpassning innebär att samhället anpassas till de förändringar i klimatet vi märker av idag och de som förväntas ske i framtiden.

Hur klimatet kommer fortsätta att utvecklas beror på om och hur mycket vi lyckas begränsa användningen av fossila bränslen. Oavsett hur bra vi lyckas med detta, kommer klimatet i Västerbottens län att fortsätta förändras i flera årtionden till.



3.2.1 Erosion, Ras och Skred

Erosion innebär förlust av material från stranden och botten i vattendrag och längs kuster i ett specifikt område. Klimatförändringarna förväntas medföra en ökad årsmedelnederbörd och medelvattenföring i älvarna liksom i andra vattendrag, vilket generellt kommer att innebära en ökad erosion längs slänter och bottnar i vattendrag där det finns förutsättningar för erosion.

Markens stabilitet påverkas negativt av en ökad nederbörd genom att ett ökat vattentryck i markens porer minskar jordens hållfasthet. Detta kan leda till en ökad risk för ras och skred utmed vattendrag. Ökad nederbörd kan också leda till ökad avrinning samt flöden och vidare erosion som påverkar släntstabiliteten. Intensiva regn och vattenmättade jordlager ökar också benägenheten för skred i moränmark och slamströmmar. Då detta är att vänta i ett förändrat klimat så kan också sannolikheten för ras och skred öka.

Räddningsverket utförde en översiktlig stabilitetsutredning av tre bebyggda områden i Nordmalings kommun år 1998. I den bedömdes Gräsmyr som stabilt med rekommendation att mer detaljerade undersökningar bör genomföras vid upprättande av detaljplaner. Lögdeå bedöms ej vara stabilt i slänter mot Lögdeälven och kompletterande undersökningar rekommenderades i syfte att peka ut stabila områden. Befintliga erosionsskydd i Lögdeå föreslogs också kompletteras. Även Norrfors bedömdes som instabilt i slänter varför detaljerade undersökningar rekommenderas. Längs kusten har Statens geotekniska institut pekat ut stränder med förutsättningar för erosion.

3.2.2 Översvämning

Temperaturökningen innebär med stor sannolikhet att vårfloden i älvar och vattendrag kommer att inträffa tidigare under året och att flödena under höst och vinter kommer att öka. Det högsta flödet som inträffar under en 100-årsperiod, bedöms dock kvarstå ungefär som idag. De högsta flödena under vårfloden kan till och med komma att minska något med ett varmare klimat eftersom snövolymerna minskar och avdunstningen ökar. Högre flöden under hösten är problematiskt eftersom marken då ofta redan är vattenmättad. Det innebär att avrinningen blir högre och att flöden i vattendragen kan komma att öka snabbare än idag. Vattenmättad mark innebär att markområden som översvämmas inte kan infiltreras vilket leder till ökad översvämningsrisk under höst och vinter jämfört med idag.

I Nordmalings kommun har inga översvämningskarteringar i anslutning till älvar och vattendrag genomförts. Dock har det tidigare konstaterats att området där Lögdeälven mynnar i Bottenviken är känsligt för översvämning, liksom där Aspån mynnar ut i Avafjärden. I Öreälven, Lögdeälven och Hörnån har det tidigare uppstått översvämningsproblem kopplat till islossningen. År 1986 bildades isproppar i samband med snösmältningen vilket orsakade översvämnningar.

Även mark som inte ligger i anslutning till älvar och vattendrag kan oftare komma att bli vattenmättad till följd av att nederbörden och förekomsten av kraftiga och extrema regn förväntas öka. Det innebär att risken ökar för översvämning även i tätorter som inte ligger vid älvar och vattendrag vilket kan komma att påverka både vatten- och avloppssystem och bebyggelse. Det kan komma att orsaka stora materiella skador och leda till föroreningar och försämrad tillgång till dricksvatten. I Nordmalings kommun bedöms risk för översvämning av kommunala ledningssystem och av bebyggelse framför allt finnas i vissa delar av Nordmalings centralort där det finns en högre andel hårdgjord yta än i mindre tätorter och byar.



Vid framtida bebyggelseplanering, i synnerhet när det gäller samhällsviktiga funktioner, är det viktigt att undvika områden som riskerar att översvämmas vid ett 100-årsregen. Det finns även ett behov att skydda befintliga objekt. Även framkomligheten till och från planerade bebyggelseområden ska säkerställas i den fysiska planeringen. I planeringen är det också viktigt att spara områden kring lågpunkter och nyttja mångfunktionella ytor där vatten tillfälligt kan ansamlas och som möjliggör naturlig infiltration. Skyfall medför vattenmängder som är för stora för att hanteras i det traditionella dagvattensystemet med ledningar och öppna dagvattenlösningar utan måste hanteras genom att skapa rinnvägar eller ytor som tål att svämmas över. Översvämningsytorna kan med fördel även användas på annat sätt när skyfall ej inträffar, så kallade multifunktionella ytor som till exempel nedsänkta bollplaner, gatusektioner, parkytor. Dessa ytor bör hållas fria från bebyggelse och en del av dem kan under större delen av tiden användas för rekreation. Det är därför viktigt att ta vara på grönstrukturen som finns men även att skapa nya grönytor för att hantera framtidens klimat. I kommunens planering bör hårdgjorda ytor begränsas till förmån för naturmiljöer och genomsläpplig mark. Hårdgjorda ytor förhindrar att vatten infiltreras ner i jorden och de genererar därför mycket dagvatten som måste ledas bort och tas om hand i dagvattensystemen.

De befintliga dagvattenledningarna är inte dimensionerade för framtida kraftiga skyfall vilket gör att dagvattenledningarna kommer att dämmas upp till marknivå vid höga flöden. Utströmmande vatten kan leda till erosion, ras, skred och slamströmmar. Det finns ett behov av att skapa säkra skyfallsvägar yttligt för att minska risken för påverkan av skyfall på den allmänna anläggningen. En översyn av pumpstationer och ledningsnät i lågpunkter behöver också göras för att klimatanpassa anläggningarna.

3.2.3 Konsekvenser för VA-försörjning

Konsekvenser av ett förändrat klimat antas bli fler översvämningar vilket kommer att ställa större krav på dagvattenhantering samt anpassning av markanvändning och planläggning. Översvämningar och högre nederbörd kan även påverka vattenkvaliteten för enskilda dricksvattenbrunnar. Perioder med torka medför att brist på grundvatten kan uppstå. Speciellt enskilda dricksvattentäkter är utsatta men även det allmänna dricksvattnet kan bli sårbart med en minskad grundvattenbildning till de stora grundvattenmagasinen. Klimatförändringar och ökade risker för översvämningar, ras, skred och erosion kan påverka dricksvattenförekomster både kvalitativt och kvantitativt. Även ett varmare klimat medför att dricksvattnet i ytvattentäkter får en högre temperatur vilket i sin tur försämrar vattenkvaliteten i form av till exempel brunifiering. Det är därför viktigt att kommunen följer utvecklingen noggrant och vidtar åtgärder om det finns risk för föroreningar av dricks- och grundvattentäkter.



Tabell 2. Identifierade styrkor och svagheter för Klimatanpassning

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none">• Tillgänglig kapacitet på råvatten där kommunalt vatten finns idag.• Skyfallskartering utförd av Länsstyrelsen finns.• Kompetens finns.	<ul style="list-style-type: none">• Kostnadskrävande klimatanpassningar.• Ingen konsekvensanalys av påverkan på den allmänna VA-anläggningen utförd

3.3 Vattentäkter och vattenskyddsområden

Vattentäkter är sårbara och bör skyddas i beredskap för oförutsedda olyckor eller smittspridning som kan påverka dricksvattenkvaliteten och därmed människors hälsa. Vattentäkter och vattenskyddsområden är inte detsamma, alla allmänna vattentäkter bör ha ett vattenskyddsområde. Länsstyrelsen eller kommunen kan enligt miljöbalken (7 kap. 21 §) inrätta vattenskyddsområden till skydd för vattentillgångar som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas för vattentäkt. I dagsläget finns vattenskyddsområden för alla dricksvattentäkter som nyttjas.

3.3.1 Befintliga vattentäkter och vattenskyddsområden

Vattentäkter är sårbara och bör skyddas i beredskap för oförutsedda olyckor eller smittspridning som kan påverka dricksvattenkvaliteten och därmed människors hälsa. Vattentäkter och vattenskyddsområden är inte detsamma, alla allmänna vattentäkter bör ha ett vattenskyddsområde. Länsstyrelsen eller kommunen kan enligt miljöbalken (7 kap. 21 §) inrätta vattenskyddsområden till skydd för vattentillgångar som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas för vattentäkt. I dagsläget finns vattenskyddsområden för alla dricksvattentäkter som nyttjas.

I Nordmalings kommun finns idag sju kommunala samt tre enskilda dricks- och grundvattentäkter och tio vattenskyddsområden för dessa dricks- och grundvattentäkter. För varje vattenskyddsområde finns föreskrifter som reglerar vilken typ av verksamheter som är tillåtna inom området och hur de får bedrivas, hur farliga ämnen ska hanteras eller hur avlopps- och spillvatten ska hanteras.

Inom Nordmalings kommun finns 5 vattenverk. Floxen är det största vattenverket och levererar vatten till tätorterna Nordmaling och Rundvik samt byarna Lögdeå och Håknäs. Nordmaling äger i nuläget inte marken kring Floxen vattentäkt utan detta är privatägd skogsmark. Övriga vattenverk är Brattsbacka, Gräsmyr, Norrfors och Nyåker. Samtliga vattenverk är anslutna till den vattentäkt med samma namn som vattenverket. Idag är Björknäs vattentäkt är inte kopplad till ett kommunalt vattenverk. Den totala produktionen av dricksvatten uppgår till ca 550 000 m³/år där Floxens vattenverk står för ca 90 %. Alla vattenverk i Nordmaling använder grundvatten som råvatten i sina processer och vattenkvaliteten upplevs som god med få klagomål som följd. Vattnet i de kommunala vattenanläggningarna försörjer cirka 74 % av kommunens befolkning.

I Tabell 3 nedan beskrivs de befintliga vattenskyddsområdena i Nordmalings kommun. Det finns en problematik i att de flesta besluten för vattenskyddsområden är mer än 35 år och det äldsta är från 1980.



Tabell 3. Befintliga vattenskyddsområden i Nordmalings kommun

Vattentäkt	Huvudmannskap	Beslutat Vattenskyddsområde
Norrfors	Kommunalt	VSO beslutat 1980
Brattsbacka	Kommunalt	VSO beslutat 1988
Holmbacka	Enskilt	VSO beslutat 1982
Nyåker	Kommunalt	VSO beslutat 1988
Björknäs	Kommunalt	VSO beslutat 1979
Gräsmyr	Kommunalt	VSO beslutat 1988
Frängstorp	Kommunalt	VSO beslutat 2014. Ligger inom tre kommuner, Nordmaling, Umeå, Vännäs
Floxen	Kommunalt	VSO beslutat 2017
Järnäs	Enskilt	VSO beslutat 1984
Fårskäret	Enskilt	VSO beslutat 1970

3.3.2 Reservvattentäkter

Nordmalings kommun saknar idag reservvattentäkt.

3.3.3 Framtida vattentäkter

Länsstyrelsen i Västerbotten har i den regionala planen för dricksvattenförsörjningen pekat ut viktiga grund- och ytvattenresurser i länet, se Tabell 4. Vattenförsörjningsplanen behandlar översiktligt dagens och framtida dricksvattenförsörjning. Planens specifika syfte är att identifiera länets viktigaste dricksvattenresurser. Trolig befolkningsutveckling och planerade förändringar i samhällsbyggandet kan påvisa framtida behov av dricksvatten. Kommuner i länet med minskande folkmängd har i dag en väl tillgodosedd vattenförsörjningskapacitet och kan komma att behöva minska antalet anläggningar. Expanderande gruvnäring och industri, utbyggnad av infrastruktur i anslutning till såväl väg och järnväg som skogs- och vindbruk är också exempel på sådant som kan komma att påverka dricksvattenresursen.

Utgångspunkter vid urvalet av de viktigaste resurserna har varit att beakta hela länet, befolkningstäthet på olika platser, tillväxtområden där det i dag kan befaras att en brist skulle kunna uppstå.

Analysen visar trots allt att det förmodligen inte kommer att råda någon kvantitativ brist på dricksvatten i en nära framtid. För vissa turistorter och tillväxtområden skulle vattenförsörjningen kunna vara en faktor som begränsar utvecklingen. Viktigt i sammanhanget är också ett kommunalt samverkansarbete vad gäller fysisk planering, beredskapsplanering och tillståndsprövning inte minst på grund av vattenresursernas faktiska utbredning över kommungränser.



Tabell 4 Regionalt prioriterade dricksvattenresurser i Nordmalings kommun

Typ av vattenförekomst	Namn och nummer i regional dricksvattenförsörjningsplan	Vattenförekomst ID (VISS)
Grundvatten	1) Havs och älvsediment vid Nordmaling	SEA7WA95243659
Grundvatten	2) Lögdeälvsåsen nedan Norrfors	SE706778-166539
Grundvatten	35) Umeälvsåsen ovan Bjännberg	SE707813-169536
Ytvatten	Y18) Hörnån	SE707384-169697

Tabell 5. Identifierade styrkor och svagheter för vattentäkter

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none">Försörjningskapaciteten vad gäller dricksvatten i Nordmalings kommun är god. Samtliga dricksvattentäkter som nyttjas bedöms ha god kvantitet och kemisk status. Anslutning av fler hushåll till kommunalt vatten bedöms inte äventyra kvantitativ status på grundvattenförekomster.Ansökan om ny vattendom för floxen pågår.Föreskrifter för Floxens vattenskyddsområde uppdaterades 2017.Vattenskyddsområden finns för alla vattentäkter som är kopplade till allmän VA-försörjning.Nödvattenplan för Nordmalings kommun finns.Uppdatering av vattenverk säkerställer god dricksvattenförsörjning.	<ul style="list-style-type: none">Det saknas reservvattentäkt i kommunen.Område i primär skyddszon vid vattentäkt är i privat ägo. Diskussioner om inköp av marken pågår.Bristfälligt underlag och kunskap om läge, tillgång och kvalitet för eventuella framtida vattentäkter.Att hålla uppdaterade vattenskyddsområden och en plan för hur framtida vattenresurser ska skyddas. Flera av vattenskyddsområdena är över 30 år gamla, en översyn av samtliga kommunala Vattenskyddsområden och föreskrifter bör genomföras.Risk och sårbarhetsanalys för dricksvattenförsörjning saknas.Saknas kommunal vattenförsörjningsplan. Eftersom det saknas reservvattentäkt så bör man prioritera frågan, om det är en ny täkt eller sammankoppling av övriga befintliga tåkter, eller möjligen anslutning till grannkommun.



Styrkor	Svagheter
	<ul style="list-style-type: none">• Det saknas en Vatten och Avloppsplan (VA-plan).• Plan för nödvattenförsörjning är i behov av uppdatering utifrån nuvarande förutsättningar.• Skjutområde i närhet av vattentäkt, rådighet över mark saknas idag.• Enligt den regionala vattenförsörjningsplanen ska kommunen även se till att även ickekommunala vattentäkter som försörjer mer än 50 personer (eller har ett uttag större än 10 m³/dygn) ha ett långsiktigt skydd. Det är viktigt att tillsyn av vattenskyddsområden sker kontinuerligt för att säkerställa att föreskrifterna följs.

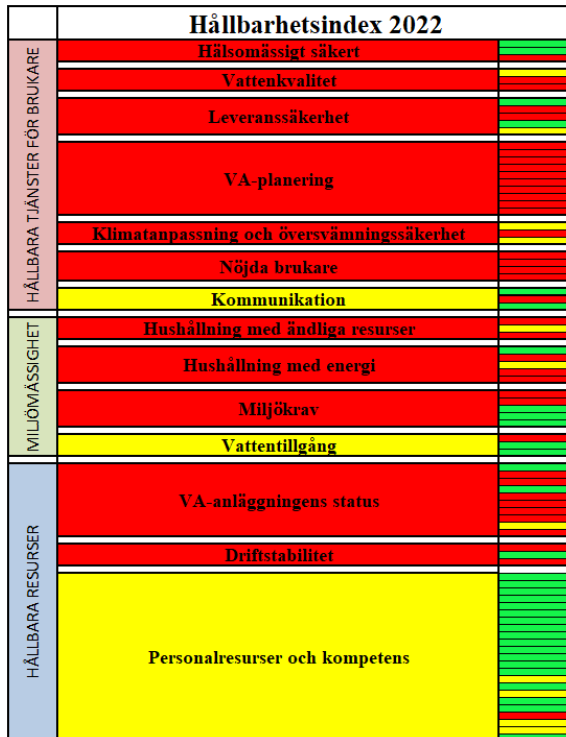
3.4 Nuvarande allmän VA-försörjning

Folkmängden i Nordmalings kommun uppgår till 7033 personer, kommunens yta uppgår till 1230 km² och verksamhetsområden för VA täcker endast en liten del av kommunen. Det är främst i samlad och tätbefolkad bebyggelse som verksamhetsområden finns. Nordmalings kommun försörjs till cirka 74% av kommunalt dricksvatten och 72 % av allt spillvatten inom kommunen tas omhand via det kommunala avloppsledningsnätet. Totalt finns ca 280 km ledning för dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Per ansluten har Nordmalings kommun 50% mer ledningslängd per ansluten än Sverigemedel. För vattentjänsten vatten har Nordmalings kommun 100% mer meter ledningar per ansluten än Sverigemedel och för spillvatten 60% mer.

3.4.1 Resultat av hållbarhetsindex

Branschorganisationen Svenskt Vatten har utvecklat Hållbarhetsindex som ett verktyg för att analysera och utveckla den kommunala VA-verksamhetens hållbarhet på kort och lång sikt. Hållbarhetsindex syftar således till att lyfta blicken mot mer långsiktiga och strategiska frågeställningar för VA-verksamheten. Samtidigt ska det vara ett verktyg som ska ge stöd i de aktuella frågorna kring investeringar, planering, prioriteringar och taxa som de verksamhetsansvariga och förtroendevalda har att ta ställning till. Hållbarhetsindex visar på VA-verksamhetens starka och svaga sidor samt ger underlag för diskussioner kring prioriteringar och investeringar. Hållbarindex innehåller tre områden och 14 parametrar, i varje parameter ingår flera underliggande frågor som är sammanvägda i bedömningen. Information om hållbarhetsindex återfinns Svenskt Vattens hemsida, www.svenskvatten.se, som årligen publicerar en övergripande resultatrapport från inrapporterande organisationer. Inrapportering för Hållbarhetsindex är frivillig.

Resultatet för Nordmalings kommun i undersökningen år 2022 kan ses i Figur 4 och visar på behov av förbättring inom samtliga områden och främst de områdena som är röda. Arbetet med att förbättra resultatet för Nordmalings kommuns Hållbarhetsindex sker direkt eller indirekt via målarbete i driftbolaget Vakin:s affärsplan. Även de åtgärder som återfinns i vattentjänstplanen kommer bidra till förbättrat resultat av Hållbarhetsindex.



Figur 4 Sammanställning av resultat för Nordmalings kommun i Hållbarhetsindex 2022 med de 14 parametrarna samt de underliggande frågorna.

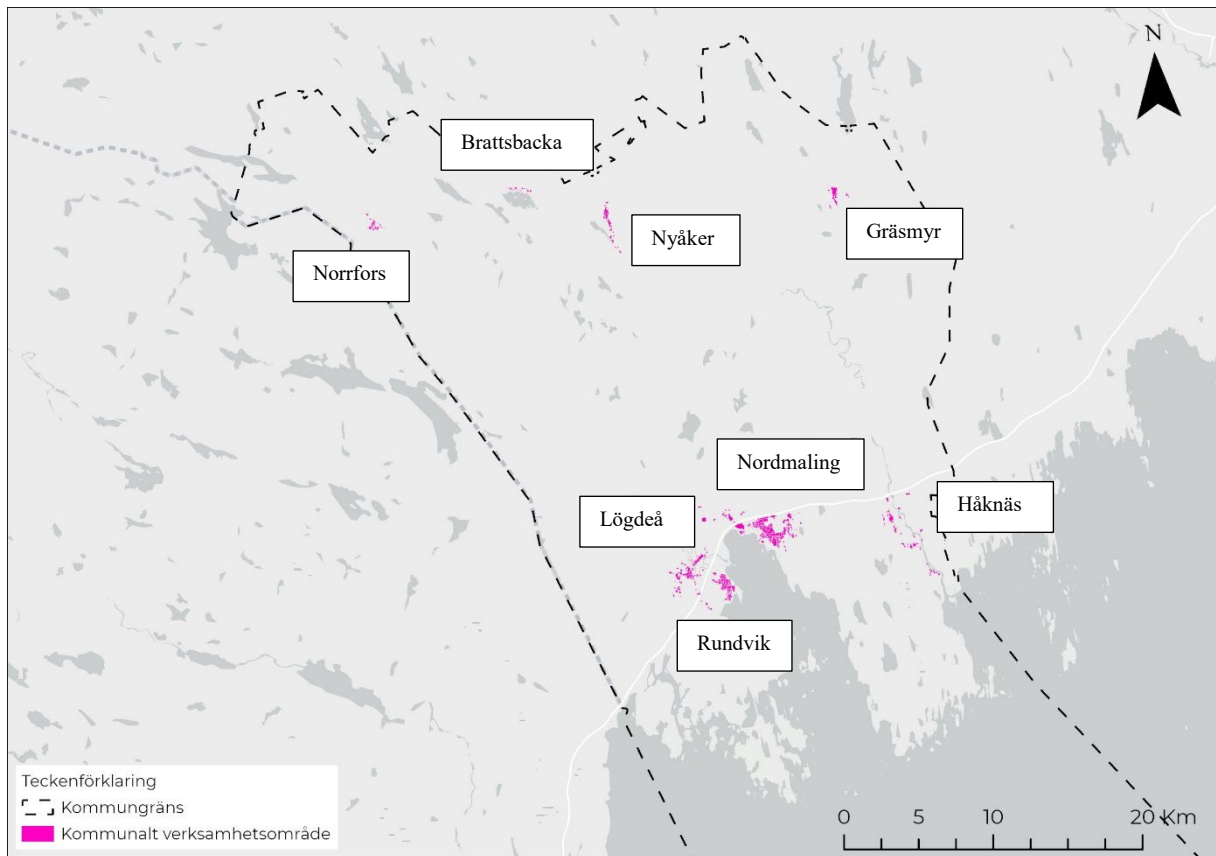
Sammanfattningsvis är slutsatsen att det saknas en långsiktig kommunal planering för VA-verksamheten. Nordmalings kommun saknar en VA-plan som beskriver hur kommunen planerar att utbyggnaden av vatten och avlopp i kommunen ska gå till. Kommunen saknar även en dagvattenstrategi och handlingsplan för skyfall. Det finns flera frågor som rör förnyelseplanering som är röda, men som kan bli gröna med denna plan.

3.4.2 Befintliga verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten

I verksamhetsområden har VA-huvudmannen ansvar för vattentjänster fram till förbindelsepunkten. På fastighetsägarens sida om förbindelsepunkten är ledningar och VA-anordningar fastighetsägarens ansvar. VA-huvudmannen har ansvar för ledningar och VA-anordningar som ingår i den allmänna VA-anläggningen.

Fastighetsägare inom ett verksamhetsområde har rätt att få sin fastighet ansluten till den allmänna anläggningen. Fastighetsägaren är i sin tur skyldig att betala de avgifter som är fastställda av kommunfullmäktige. Verksamhetsområdenas utbredning kan variera beroende på om den allmänna

anläggningen omfattar dricksvatten, spillvatten och/eller dagvatten. Inom Nordmalings kommun finns verksamhetsområden för vatten, spillvatten och dagvatten. I Figur 5 redovisas de kommunala verksamhetsområdena inom Nordmalings kommun. Notera att verksamhetsområdena markerade i Figur 5 inte behöver omfatta samtliga vattentjänster.



Figur 5. Kommunala verksamhetsområden inom Nordmalings kommun.

3.4.3 Dricksvatten

Inom Nordmalings kommun finns 5 vattenverk, två vattentorn och 4 tryckstegringar som Vakin ansvarar för att driva och underhålla. Floxen är det största vattenverket och levererar vatten till tätorterna Nordmaling och Rundvik samt byarna Lögdeå och Håknäs. Den totala produktionen av dricksvatten uppgår till ca 550 000 m³/år där Floxens vattenverk står för ca 90 %. Alla vattenverk i Nordmaling använder grundvatten som råvatten i sina processer och vattenkvaliteten upplevs som god med få klagomål som följd.

De kommunala vattenverken försörjer både kunder som ingår i verksamhetsområdet och de som är anslutna till vattenledningsnätet via avtal, så kallade avtalskunder. Om planerad befolkningsökning med 50 personer per år under översiktsplanens giltighetstid kopplas till befintlig VA-anläggning beräknas behovet av dricksvatten kunna tillgodoses. För möjligheten av utbyggnadstakt utanför befintlig VA-anläggning finns inga garantier på att behovet kan tillgodoses.



3.4.4 Spillvatten

Inom Nordmalings kommun finns 7 reningsverk och 25 pumpstationer som Vakin ansvarar för att driva och underhålla. Det största reningsverket, som är dimensionerat för 3800 pe (personekvivalenter), finns i Nordmaling (Lövuddens reningsverk).

Inom kommunen finns kommunala avloppsanläggningar med reningsverk i Nordmaling, Rundvik, Håknäs, Gräsmyr, Nyåker Brattsbacka och Norrfors. De kommunala avloppsanläggningarna tar emot slammet från enskilda avlopp. Avloppsvattnet behandlas i reningsverken och slammet transporteras till en upplagsyta vid Rundviks reningsverk, i väntan på vidare transport till Norrlandsjord i Piteå. Vakin avser dock att hitta mer närliggande lösningar under år 2024. Kapaciteten i de kommunala avloppsanläggningarna och reningsverken bedöms som god. Det är möjligt att ansluta fler hushåll utan att omfattande utbyggnad av ledningsnät eller reningsverk är nödvändig. Dock krävs, liksom för vattenledningsnätet, reinvesteringar i befintligt nät. För spillvattennätet styrs förnyelsebehovet i första hand av målsättningen att minska mängden tillskottsvatten.

3.4.5 Ledningsnätets behov av förnyelse

För det befintliga ledningsnätet pågår arbetet med att ta fram och fastställa en förnyelseplan. Planen är avgränsad till det befintliga VA-ledningsnätet utan tillhörande anläggningar som reservoarer, tryckstegringsstationer, pumpstationer och andra anordningar. För vattenverk, avloppsreningsverk och andra VA-anläggningar har en inventering gjorts som beskriver förnyelsebehovet i Nordmalings kommun (VA-Anläggningar Nordmaling 2021-10-28). Förnyelseplanen syftar till att sammanställa behovet av förnyelse- och underhållsåtgärder på vatten- och avloppsledningsnäten i Nordmalings kommun de närmaste åren samt på längre sikt. Sammantaget visar nulägesanalysen att det finns stora behov av förebyggande underhåll och förnyelse för att minska problemen på ledningsnäten. Framför allt är antalet akuta läckor på vattenledningsnätet betydligt större än vad som är normalt. Tillskottsvatten är ett annat område att prioritera och som skapar problem i form av källaröversvämningar, bräddningar, sämre rening i reningsverken och ökad energiförbrukning. Än så länge ligger driftstörningarna på en hanterbar nivå för verksamheten och kostnaderna för underhållet var normalt 2021, men för att driftstörningarna och kostnaderna för det akuta underhållet inte ska öka är det viktigt att hålla koll på ledningsnätet och göra insatser där problemen är som störst.

VA-verksamhetens strategiska förnyelsebehov de närmsta 10–20 åren innebär att dagens förnyelsetakt av vatten- respektive avloppsledningsnäten behöver öka kraftigt till en förnyelsetakt av två kilometer ledningar per år, alla ledningsslag inräknade. Det bedömda behovet av årlig förnyelse av ledningsnätet innebär grovt räknat en investeringskostnad på tio miljoner kronor per år de närmste 30 åren. Förnyelsebehovet kommer dessutom att öka de närmste 50 åren och det är därför viktigt att inte skjuta nödvändiga kostnader som finns idag på framtiden. För vattenledningsnätet styrs förnyelsebehovet i hög grad av mängden galvledningar eftersom dessa till stor del bedöms överskridit sin förväntade livslängd. För spillvattennätet styrs förnyelsebehovet i första hand av målsättningen att minska mängden tillskottsvatten. Dagvattennätet har inte alls samma behov av förnyelse som vatten- och spillvattennätet, behovet för dagvattennätet är att öka kapaciteten för att harmonisera med dagens krav. Kapacitetsökningen genomförs om möjligt när man förnyar spill och/eller vattenledningar.

Nödvändiga åtgärder utgår från ett riskperspektiv. Ledningar där driftstörningar innebär stora konsekvenser som att många abonnenter blir utan vatten eller att ett stort utsläpp till recipient inträffar,



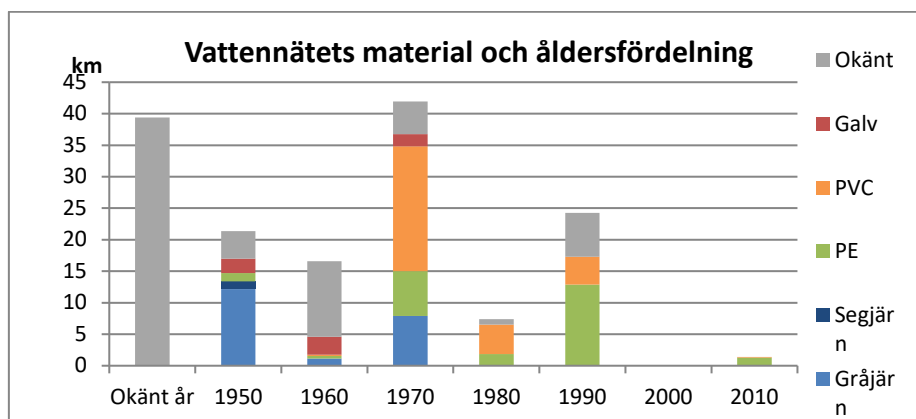
är prioriterade om det samtidigt finns sannolikhet för en sådan driftstörning. En åtgärdslista med projekt som bör prioriteras för förnyelse har tagits fram och denna lista behöver fyllas på i takt med att kännedomen om ledningarnas status förbättras.

Listan med behov av förbättringar avseende planering är lång och kräver personalresurser från flera sektioner inom Vakin. Inmätningar behöver utföras för att skapa ett uppdaterat kart- och planeringsunderlag. Det behöver göras en kartläggning om vilka ledningar som ger störst konsekvens vid en driftstörning och analysera vilka ledningar som har störst sannolikhet för driftstörningar. Det finns även behov av bättre underlag i form av flödesmätning och inspektioner på ledningsnätet.

3.4.5.1 Vattenledningsnätet

Under utbyggnaden av vattenledningsnätet användes främst gråjärn, men även galvledningar förekommer i stor utsträckning. Under 70-talet tog plastmaterial över som dominerande ledningsslag, där PVC främst användes. Sedan 90-talet har till största del PE-plast använts som ledningsmaterial för vattenledningar. En stor skillnad mot andra kommuner i Sverige är att segjärn inte använts i någon större utsträckning i Nordmaling. Däremot finns en del gamla PVC-ledningar från 70-talet som har visat sig ha en relativt hög skadefrekvens. Rören är spröda och är känsliga för stenanläggning med sprickbildning som följd i rören. Ett annat problemmaterial som förekommer i relativt stor omfattning är galv, som är mycket känslig för korrosion. Gamla gråjärnsledningar som är vanligt förekommande har en större godstjocklek och en mindre känslighet för korrosion, men de har i stället en låg brottöjning, liten slaghållfasthet och liten seghet. Gråjärnsledningar är således känsliga mot slag, stötar och sättningar. PE-ledningar har hittills visat sig vara mindre känsliga och färre läckor har uppstått på denna typ av ledningar. För en stor del av ledningarna saknas information om ålder och material, vilket försvårar möjligheten att uppdatera status för vattenledningsnätet.

Vattenledningsnätets nuvarande material- och åldersfördelning visas i Figur 6 nedan.



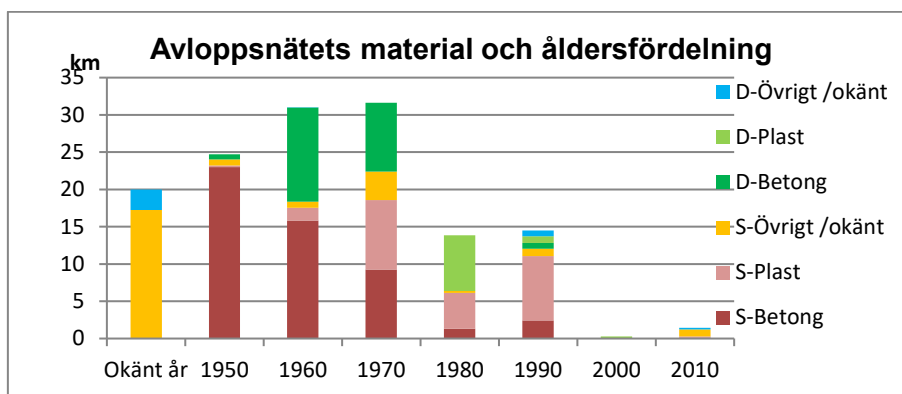
Figur 6 Vattenledningsnätets nuvarande material- och åldersfördelning. Data från VA-banken november 2022.

3.4.5.2 Avloppsledningsnätet

Avlopps nätet består till största del av betong och plastledningar i PVC. Lergods förekommer också, men endast ett mindre antal ledningar i lergods finns registrerade i databasen. Självfallsledningar i

betong är robusta, stabila och kan ha en mycket lång livslängd förutsatt att de yttre och inre förutsättningarna är goda. Ett problem med gamla betongledningarna är att de har kortare rörlängd (segment) vilket innebär fler skarvar där rötter kan tränga in eller där inläckage kan uppstå. Ledningar i lergods är känsliga och spricker lätt då de överbelastas eller om de inte hanteras varsamt vid anläggningen. Fogarna är också ofta dåliga, vilket leder till att fogförskjutningar ofta uppstår på dessa. Sedan 80-talet används i stort sett uteslutande plast som ledningsmaterial för avloppsledningar. Dessa ledningar har visat sig vara mindre känsliga och livslängden för dessa rör bedöms vara över 100 år.

Avloppsledningsnätets nuvarande material- och åldersfördelning visas i Figur 7 nedan.



Figur 7 . Spill- och dagvattnets nuvarande material- och åldersfördelning. Data från VA-banken november 2022.

Under 2024 kommer en handlingsplan för hantering av ovidkommande vatten att tas fram, detta ska sedan vara ett levande dokument som ska redovisas för tillsynsmyndigheten. Exempel på åtgärder som kommer att genomföras är utökad mätning i verk och pumpstationer. Andra åtgärder är en ökad mängd tv-inspektioner i ledningsnätet med avsikt att generellt öka kvalitén i databasen men i synnerhet för att hitta källor för ovidkommande vatten. De områden/sträckor som påvisar behov av reinvestering kommer därefter att läggas in i förnyelseplanen för fortsatt planering och slutligen lyftas till handlingsplanen för genomförande. Arbetet med att införa verksamhetsområde för dagvatten ger möjlighet till ett systematiskt arbete med fränkoppling av felkopplade drän- och stuprör i avloppsledningsnätet.

3.4.6 Vattenkvalitet

Nordmalings kommuns dricksvatten är till största del av mycket god kvalitet. Endast ett fåtal klagomål har inkommit på dricksvattenkvaliteten (lukt, smak, färg) de senaste åren. Alla klagomål på vattenkvalitet registreras, kontrolleras och följs upp i Vakins ärendehanteringssystem.

3.4.7 VA-ekonomi

VA-verksamheten är en avgiftsfinansierad verksamhet som ej får gå med vinst över tid. Avgifterna består av engångsavgifter – anläggningsavgifter och periodiska avgifter – brukningsavgifter. En utbyggnad av den kommunala VA-anläggningen kan innebära stora investeringar vilket i sin tur



innebär behov av ökade avgifter för att uppnå full kostnadstäckning och nå ett nollresultat över tid. Enligt Nordmalings kommuns vattentjänstplan finns behov av investeringar både för utökning av anläggningen och för en framtida hållbar VA-anläggning. Behovet av ökad investeringstakt inom VA är generell i hela landet och branschorganisationen förutspår att taxorna i snitt behöver fördubblas fram till år 2040 beräknat i dagens penningvärde.



Styrkor och svagheter

Tabell 6. Identifierade styrkor och svagheter för Allmän VA-försörjning

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none">• Kompetens och arbetssätt finns i driftsorganisationen.• God kapacitet i befintliga anläggningar utifrån dagens förutsättningar och bedömning för översiktsplan.• Driftorganisationen möjliggör kompetens/erfarenhetsutbyte mellan kommuner.	<ul style="list-style-type: none">• Behovet av brandvattenplan bör samordnas med räddningstjänsten.• Pågående förnyelseplan behöver färdigställas inkl handlingsplan för ovidkommande vatten.• Saknas uppdaterade och fastställda verksamhetsområden för alla vattentjänster.• Saknar nödvattenstrategi.• Det finns tekniska svårigheter att tillgodose behovet av vatten och avlopp i vissa beslutade detaljplaner oavsett om det ska lösas via enskilda anläggningar eller via en allmän va-anläggning.

3.5 Nuvarande enskild VA-försörjning

I detta avsnitt beskrivs nuläget för enskilda avlopp och vattentäkter samt gemensamhetsanläggningar för avlopp och vatten.

3.5.1 Enskilda vattentäkter och gemensamhetsanläggningar för dricksvatten

I kommunen finns enskilda brunnar och gemensamhetsanläggningar för vatten. Eftersom det saknas anmälnings- eller tillståndsplikt för anläggande av enskilda vattentäkter så har kommunen inget eget register över enskilda vattentäkter. Nordmalings kommun får utgå från uppgifter i SGU:s brunnsarkiv. Enligt brunnsregistret finns drygt 800 brunnar i kommunen för industri-, lantbruk-, bevattning- eller hushållsändamål.

3.5.2 Vattenkvalitet

Det finns ett behov av riktad information till medborgare med enskild vattentäkt att undersöka sitt dricksvatten för att se om åtgärder krävs för att förbättra kvaliteten. Kunskap om dricksvattenkvalitet i enskilda brunnar är ett viktigt underlag för kommunen vid behovsbedömning av utbyggnad av kommunalt verksamhetsområde för vatten.

3.5.3 Enskilda avlopp

Enskilda VA-lösningar finns för bebyggelsen utanför det kommunala VA-nätet. Fastighetsägaren är ansvarig för anläggande, drift och skötsel av sina egna anläggningar. VA-anläggningar kan också drivas i gemensam regi och omfatta flera fastigheter. I Nordmalings kommun finns ca 1100 enskilda



avloppsanläggningar. Miljökontoret handlägger ärenden om nya avloppsanläggningar och har tillsyn på befintliga anläggningar.

Nordmalings kommun har en Handlingsplan för enskilda avlopp och inventering har påbörjats. december 2023 har 18% inventerats. Alla avloppsanordningar inom kommunen ska inventeras enligt prioritering och de inventerade avloppen ska ha en godtagbar standard. Inventeringen påbörjas i kusten och fortsätter successivt inåt landet. Om det finns brister i de enskilda avloppen så utfärdar kommunen ett föreläggande om att avloppsanläggningen inte får användas. Erfarenheten visar att en majoritet av avloppsanläggningarna behöver åtgärdas efter tillsynsinsatsen för att klara kraven. Tidplanen för utförande av inventeringen är beroende av tillgängliga resurser för genomförandet.

Miljö- och hälsoskyddsenheten bedriver även tillsyn vid klagomål samt yttrar sig i ärenden om bygglov och förhandsbesked för att bedöma om det är möjligt att lösa vatten och avlopp vid nyetableringar eller om befintliga enskilda avlopp uppfyller kraven vid om- och tillbyggnationer.

Utsläpp av avloppsvatten riskerar påverka både miljön genom övergödning och människors hälsa genom utsläpp av smittämnen. Enskilda avlopp kräver tillstånd eller anmälan enligt miljöbalken. Det är därför viktigt att det finns resurser för inventering och tillsyn vid kommunens miljöenhet. Om belastningen på miljö och hälsa från ett område med enskilda VA-anläggningar är för hög utifrån det förutsättningar som finns på platsen kan miljö- och byggnadsnämnden uppmärksamma problemet och ha en fortsatt dialog med VA-huvudmannen gällande möjliga lösningar utifrån 6§ i vattentjänstlagen.

Landhöjningen bidrar till att vikarna uppgrundas över tid. Den låga vattenomsättningen och utsläpp kan på sikt leda till övergödning och syrebrist. Vid etablering av sammanhängande bebyggelse i kustnära läge bör spillvattenhantering ske på ett långsiktigt hållbart sätt utifrån läckage av näringsämnen från avloppsanläggningar till vattenmiljöer. Kustområden i Nordmaling består av många grunda vikar och skärgårdsmiljöer varav flera har en låg vattenomsättning. Gemensamma avloppsanläggningar med kemikalisk fällning samt effektiv efterpolering och utlopp i djupvatten bör eftersträvas för att minimera diffusnäringsläckage som kan öka syrebelastning i strandnära zoner.

3.5.4 Skyddsnivå för enskilda avlopp

Enligt Havs- och vattenmyndighetens (HaV) allmänna råd om små avloppsanordningar för hushållspillvatten bör kommunen i varje enskilt fall relatera skyddsåtgärder beträffande hälso- och miljöskydd för en enskild anordning till en normal eller hög skyddsnivå. Kommunen kan inte på förhand fatta bindande beslut om det ska råda normal eller hög skyddsnivå inom ett område. HaV anger i sin vägledning om prövning av små avlopp att det är önskvärt att Miljö- och byggkontorets miljöenhet gör en övergripande bedömning om vilka områden i kommunen som bör omfattas av hög eller normal skyddsnivå.

I Nordmaling finns nedan riktlinjer med avseende på hög skyddsnivå hälsoskydd och miljöskydd. Varje enskilt fall handläggs för sig och bedöms enligt gällande lagstiftning. Funktionskraven för hög skyddsnivå ställs endast vid nyanläggning och vid upprustning av befintliga avlopp.



Hög skyddsnivå med avseende på hälsoskydd:

- Vattenskyddsområden för dricksvattentäkter (för aktuell karta se infovisaren)
- Inom samlad bebyggelse där det finns risk för förorening av enskilda vattentäkter samt dricksvattentäkter för tamdjur

Hög skyddsnivå med avseende på miljöskydd:

- 200 m på båda sidor om Öre- och Lögdeälven
- 100 m på båda sidor om vattendrag, sjöar och kustvatten med en status sämre än god enligt VISS
- 100 m från strandkanten i omvandlingsområden längs kuststräckan
- 50 m från övriga vatten

3.5.5 Gemensamhetsanläggningar utanför verksamhetsområde med anslutning till kommunalt VA

I Nordmalings kommun finns gemensamhetsanläggning med anslutning till kommunalt vatten utanför verksamhetsområde. Uppgifterna kring gemensamhetsanläggningar är inte kompletta och en kartläggning pågår.

Tabell 7. Identifierade styrkor och svagheter för enskild VA-försörjning

Styrkor	Svagheter
Pågående inventeringsarbete av enskilda avlopp inom kommunen.	Det finns tekniska svårigheter att tillgodose behovet av vatten och avlopp i vissa beslutade detaljplaner oavsett om det ska lösas via enskilda anläggningar eller via en allmän va-anläggning.

3.6 Dagvatten

Dagvatten är regn-, spol- och smältvatten som tillfälligt rinner på markytan och i ledningar. När mark bebyggs med exempelvis hus och vägar ändras vattnets naturliga avrinningsförhållanden. En större andel hårdgjorda ytor gör att en mindre mängd vatten kan infiltrera och skapa grundvatten vilket kan leda till lägre grundvattennivåer. Det vatten som inte kan infiltrera rinner istället av de hårdgjorda ytorna och kan lokalt ge problem genom höga vattenflöden och översvämningar. När vatten rinner av hus och vägar tar det med sig föroreningar i form av exempelvis metaller, olja och mikroplaster som riskerar att hamna i sjöar och vattendrag. Det finns många källor till föroreningarna i dagvatten såsom trafik, byggnadsmaterial, bekämpningsmedel och nedskräpning. Om grundvattenytan ligger nära marknivå finns det risk att föroreningarna transporteras via dagvattnet ner till grundvattnet. Dagvatten transporterar också näringsämnen som bidrar till övergödning i vattenmiljön. Genom att använda alternativa lösningar till de traditionella rörsystemen kan miljö- och boendeproblem förknippade med dagvatten motverkas. De alternativa lösningarna kan bidra till en grönare stadsbild och bestå av till



exempel dagvattendammar, diken och infiltrationsytor. När plats för vattnet skapas kan dagvattnet bli en resurs i staden som leder till ökade ekologiska, sociala och estetiska värden.

3.6.1 Dimensionering nya dagvattenledningar

Vakin är Nordmalings kommuns huvudman för dagvatten och har ett ansvar att inom fastställt verksamhetsområde för allmän dagvattenanläggning ordna de ledningar och andra anordningar som behövs för bortledning av dagvatten och för att VA-anläggningen ska tillgodose skäliga anspråk på säkerhet (LAV) med de funktionskraven för nya dagvattensystem som anges i Svenskt Vattens branschriktlinjer, se Tabell 8 (Svenskt Vatten P110, Avledning av dag-, drän- och spillvatten).

Tabell 8. Återkomsttider för regn som utgör minimikrav vid dimensionering av nya dagvattensystem (duplikatsystem) enligt branchorganisationen Svenskt vatten (Svenskt Vatten, 2016).

Nya duplikatsystem	VA-huvudmannens ansvar	
	Återkomsttid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå
Gles bostadsbebyggelse	2 år	10 år
Tät bostadsbebyggelse	5 år	20 år
Centrum- och affärsområden	10 år	30 år

Vid dimensionering av nya system är kravet 10-års regn i gles bostadsbebyggelse, 20-årsregn i tät bostadsbebyggelse och en återkomsttid på 30 år i centrum- och affärsområden. Eftersom dimensionering av dagvattenanläggningar baseras på historiska nederbördsdata så måste hänsyn tas till bedömningar av framtida öknings av nederbörden till följd av klimatförändringar. Detta hanteras genom att man lägger på en klimatfaktor 1,25 på de dimensionerande regnen. Bedömningen bör göras utifrån det senaste kunskapsläget, presenterat av SMHI.

3.6.2 Markavvattningsföretag

Markavvattning innebär att man genomför åtgärder som permanent ändrar markens vattenförhållanden. Åtgärden genomförs för att marken ska bli lämplig att använda för ett visst ändamål. Markavvattning är åtgärder som:

- Tar bort oönskat vatten genom dränering eller dikning
- Skyddar mot vatten, till exempel dikning

I vissa fall kan åtgärder i befintliga diken räknas som markavvattning. Ansökning kan därmed behöva utföras för att erhålla tillstånd från markavvattningsförbudet. Till exempel kan det räknas som markavvattning vid:

- Breddning eller fördjupning av befintligt dike för att leda bort mer vatten
- Börja underhålla ett dike som inte har underhållits på länge.



Markavvattningsföretagen reglerar den tillåtna avvattningen från skapade diken. Vid exploatering av områden intill befintlig åkermark med befintliga markavvattningsföretag är det därmed av vikt att säkerställa dess status, om de är aktiva eller ej samt dess reglering i tidigt skede för att på så sätt få kontroll på administrativa åtgärder som kan komma att krävas.

3.6.3 Dagvattenhantering i Nordmaling

Den 30 september 2024 antog kommunfullmäktige ett första verksamhetsområde för dagvatten för Nordmalings tätort. Utredningar för kommunens andra tätorter pågår fortfarande under 2024 och 2025. En ökad andel hårdgjorda ytor och ett förändrat klimat med fler och större regn leder till att dagvattensystemen blir överbelastade. Befintliga ledningsnätet är i stort inte dimensionerade för mer hårdgjorda ytor och kraftigare regn vilket kan leda till översvämningar. Parallellt med utredning av verksamhetsområde pågår också ett arbete för att införa dagvatten i Nordmalings VA-taxa.

Dagvatten i tätorten Nordmaling hanteras idag främst genom avledning i ledningsnät, men även med hjälp av öppna diken, infiltrationsstråk etc. Det mesta av vattnet leds till havet, Nordmalingsfjärden, och ett flertal bäckar står för en stor del av Nordmalings och Rundviks avvattning. Bebyggelseutvecklingen har medfört att dagvatten vid extrema regn samlas vid lågpunkter i landskapet utan att ha någonstans att ta vägen, med översvämningar som följd. Inloppspunkter till ledningsnätet och bäckarna är känsliga punkter. Om inloppspunkterna sätter igen finns risk för översvämningar.

I arbetet som pågår kring verksamhetsområde för dagvatten pekas tätorterna Rundvik och Lögdeå ut som utredningsområden, där det saknas en hel del information om dagvattenanläggningen. I och kring Nordmalings tätort behöver områdena kring Hammargatan och Norrmarksvägen/Åsgränd/Parkvägen samt Rödviiken mer ingående utredningar för att avgöra ett samlat behov av dagvattenavledning.

Kommunen saknar en dagvattenstrategi och handlingsplan för skyfall. Det finns flera frågor som rör förnyelseplanering som är röda sett till hållbarhetsindexet, men som kan bli gröna med denna plan. Det är viktigt att dagvattenhantering tidigt studeras vid planläggning och då behöver behovet av både fördröjning och rening studeras och även möjligheten till lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD-lösningar). En stor andel av belastningen av både flöden och föroreningar kommer från befintliga områden. I samband med inventering och utredning kring befintliga system föreslås även möjligheterna för att rena dagvattnet från befintliga områden utredas.

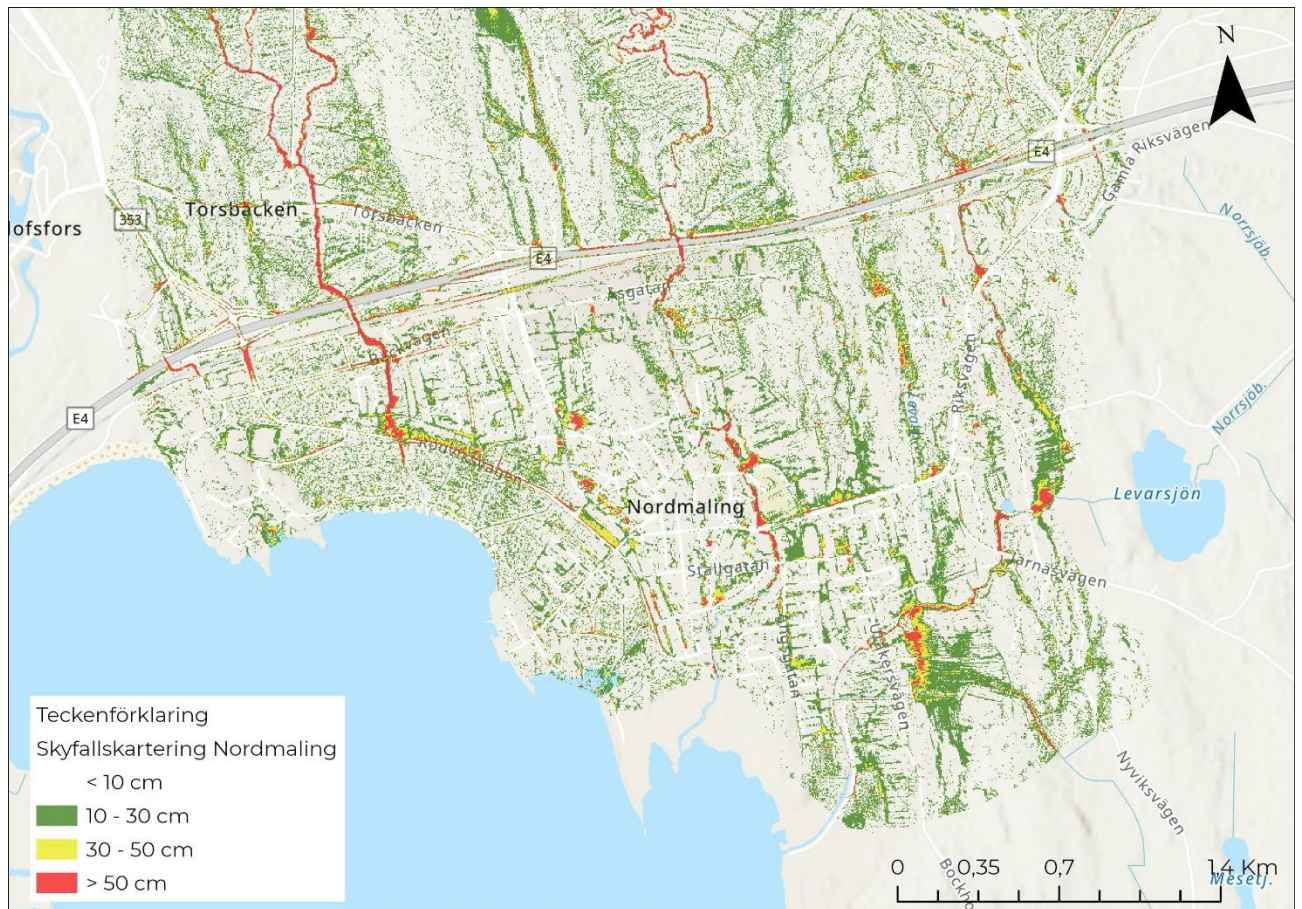
3.6.4 Skyfall och översvämningar

Länsstyrelsen i Västerbotten har tagit fram en skyfallskartering för 30 tätorter i länet, däribland Rundvik och Nordmalings tätort (Länsstyrelsen, 2019). Karteringen visar hur tätorterna skulle påverkas vid ett så kallat 100-årsregn samt vid ett Köpenhamnsregn – ett intensivt regn i paritet med den extrema nederbörd som drabbade Köpenhamn 2011. Resultatet över det maximalt stående vattendjupet från skyfallskarteringarna vid ett 100-årsregn redovisas i Figur 8-Figur 10. Grön färg i kartan motsvarar ett vattendjup på mellan 10–30 cm, gul färg ett vattendjup på 30–50 cm och röd färg ett vattendjup överstigande 50 cm. Skyfallskarteringen baseras på modellberäkningar av markavrinningen. Metodiken som tillämpats följer den som finns publicerade i MSB:s publikation ”Vägledning för skyfallskartering – Tips för genomförande och exempel på användning”. Ett flertal

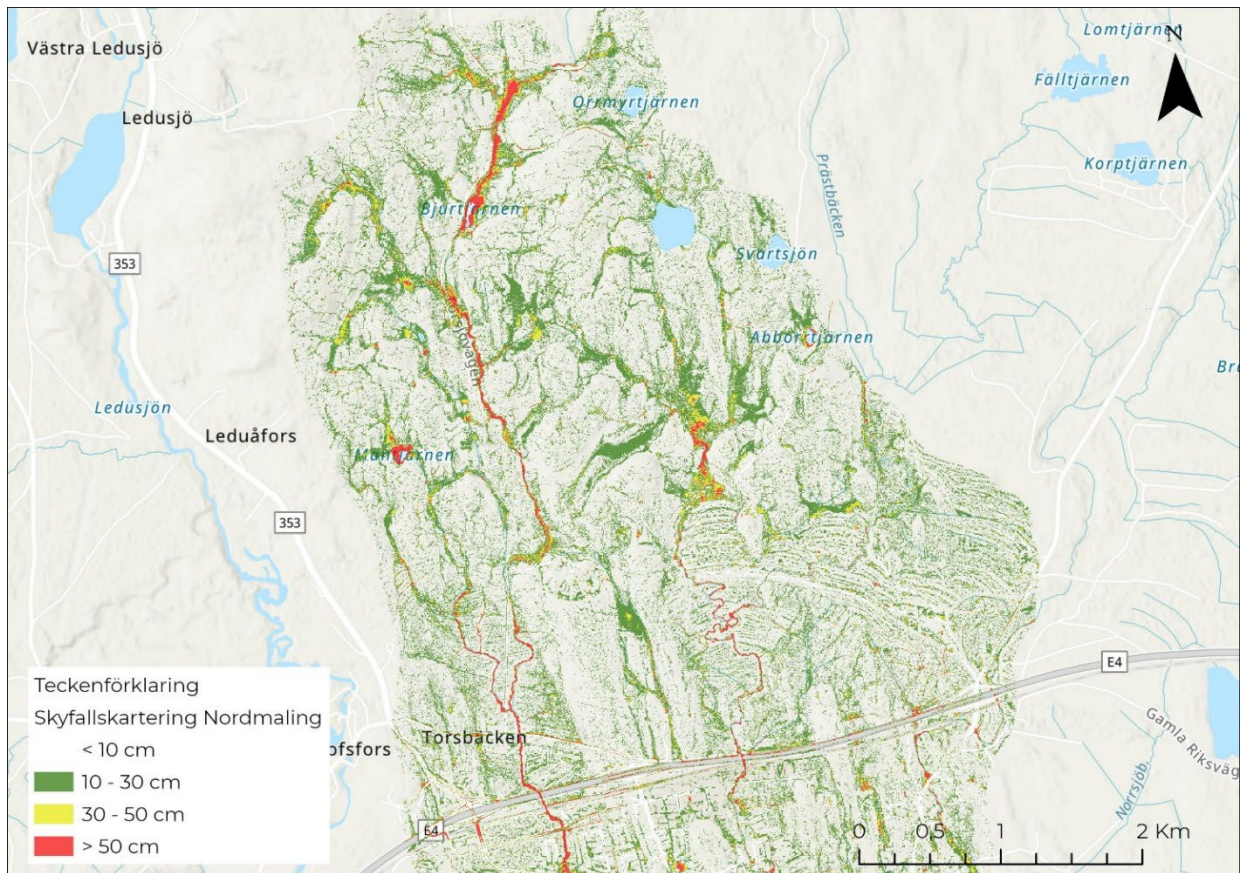


antaganden har gjorts i framtagandet av skyfallskarteringen som utgår från generella beräkningsförutsättningar, markens infiltrationsförmåga och dagvattensystemets kapacitet.

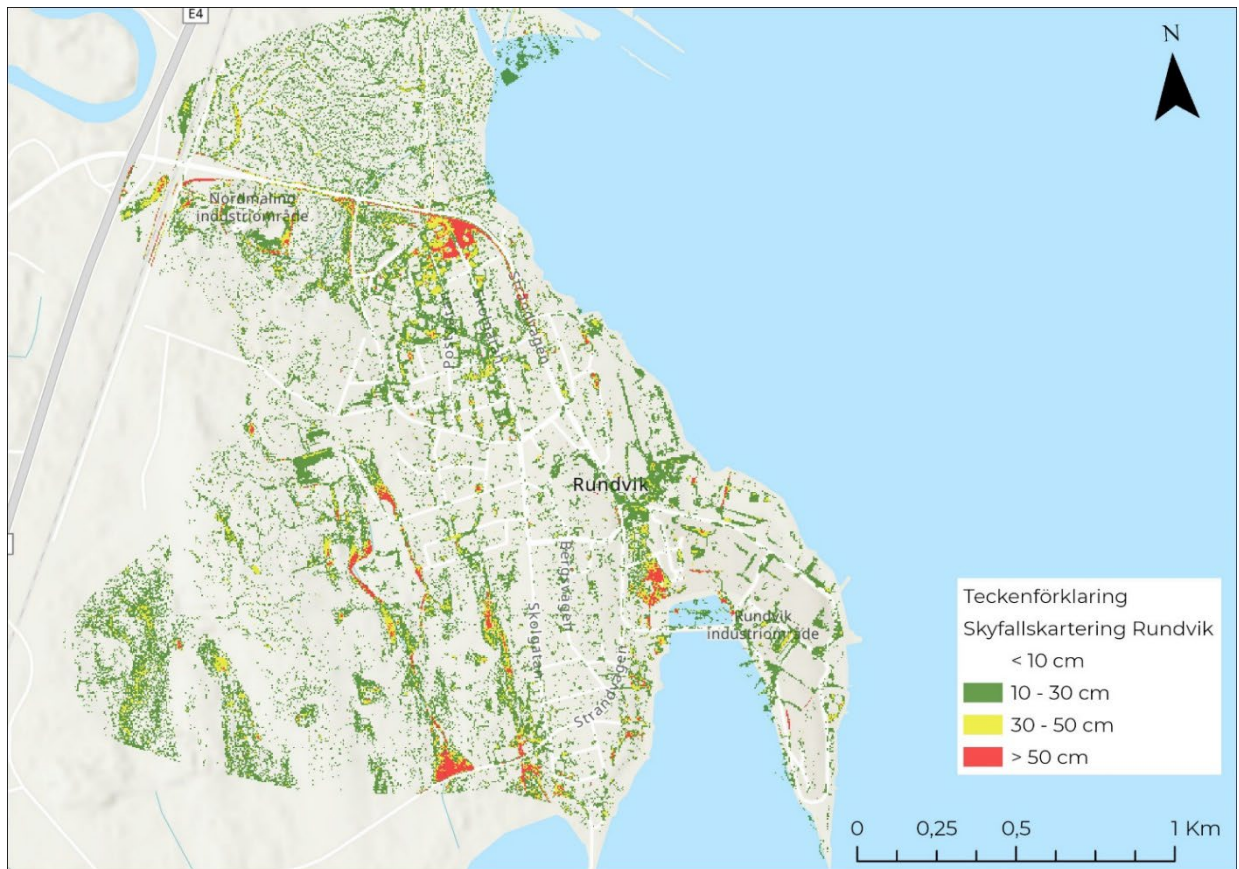
I en framtid med ett varmare och mer regnigt klimat är grönstrukturerna i kommunens tätorter viktiga för att infiltrera och fördröja dagvatten. På så sätt kan de bidra till att mildra effekterna av kraftiga regn som kan leda till översvämningar. I anslutning till älvar, sjöar och vattendrag kan växtlighet bidra till att hejda erosion och minska riskerna för ras och skred.



Figur 8. Skyfallskartering över Nordmaling (Länsstyrelsen, 2019). Grön färg motsvarar ett vattendjup på mellan 10-30 cm, gul färg ett vattendjup på 30-50 cm och röd färg ett vattendjup överstigande 50 cm.



Figur 9. Skyfallskartering över Nordmaling norr om E4 (Länsstyrelsen, 2019). Grön färg motsvarar ett vattendjup på mellan 10–30 cm, gul färg ett vattendjup på 30–50 cm och röd färg ett vattendjup överstigande 50 cm.



Figur 10. Skyfallskartering över Rundvik (Länsstyrelsen, 2019). Grön färg motsvarar ett vattendjup på mellan 10–30 cm, gul färg ett vattendjup på 30–50 cm och röd färg ett vattendjup överstigande 50 cm.

Påverkan på dricksvattenförsörjning

Inom kommunen finns grundvattentäkter och det bedöms inte föreligga några risker för dricksvattenanläggningarna kopplat till skyfall. På grund av klimatförändringar och ett förändrat klimat kan en ökad nederbördsmängd innebära en ökning av grundvattenmängden.

Påverkan på bortledande av spillvatten

Vid skyfall ökar mängden tillskottsvatten i spillvattenledningsnätet. Tillskottsvatten är det vatten som utöver spillvatten avleds i spillvattennätet. Tillskottsvatten ställer till problem både i ledningsnätet i form av källaröversvämningar, bräddningar på ledningsnät, i pumpstationer och avloppsreningsverk där kapaciteten överskrids, samt vid avloppsreningsverk där reningsprocesser störs. Tillskottsvatten medför stora kostnader i form av underhåll, olägenheter i privata fastigheter, ökade reningsbehov, men också avseende miljöbelastning i form av bristande resurshushållning med kemikalier och energi. Tillskottsvatten är den enskilt största orsaken till bräddningar vid avloppsreningsverk, något som medför negativa konsekvenser för miljö och människor gällande näringsämnen och smittspridning. Under planperioden kommer en översikt av befintliga VA-anläggningar som kan vara i riskzon för ras- och skred kopplat till skyfall att genomföras. En bedömning ska även göras med hänsyn till om några



åtgärder behöver göras för att säkerställa anläggningarnas funktion inte sätts ur spel vid skyfall. Åtgärder bör utföras för att minimera konsekvenserna av skyfall.

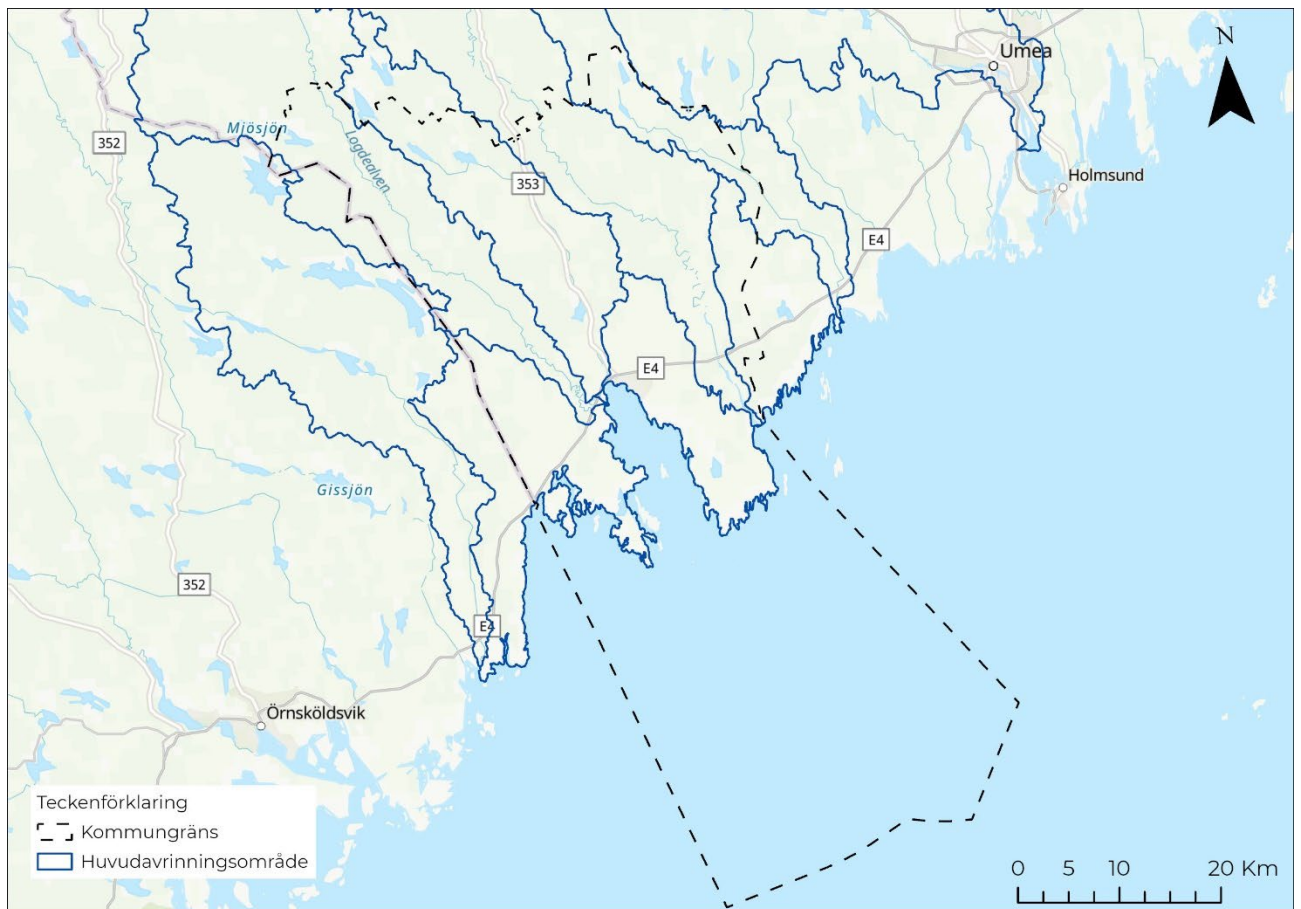
Tabell 9. Identifierade styrkor och svagheter för dagvatten.

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none">• God kompetens hos driftorganisationen.• Skyfallskartering finns för de största orterna.• Finns få översvämningskänsliga områden i tätorterna.	<ul style="list-style-type: none">• Saknar dagvattenstrategi.• Saknar verksamhetsområde för vattentjänsten dagvatten.• Anslutningsförhållanden för dagvatten är inte tillräckligt utredda.• Dimensionering av befintligt ledningsnätet för dagvatten bygger på tidigare principer/normer.• Riskbedömning för befintlig VA-anläggningar saknas.

3.7 Recipienter

3.7.1 Avrinningsområden

Nordmaling ligger inom flera avrinningsområden mellan Lögdeälven och Husån, Lögdeälven, Leduån, Öreälven, mellan Öreälven och Leduån, Hörnån samt mellan Hörnån och Öreälvens avrinningsområde. Samtliga avrinningsområden mynnar slutligen i Bottenhavet, se Figur 11.



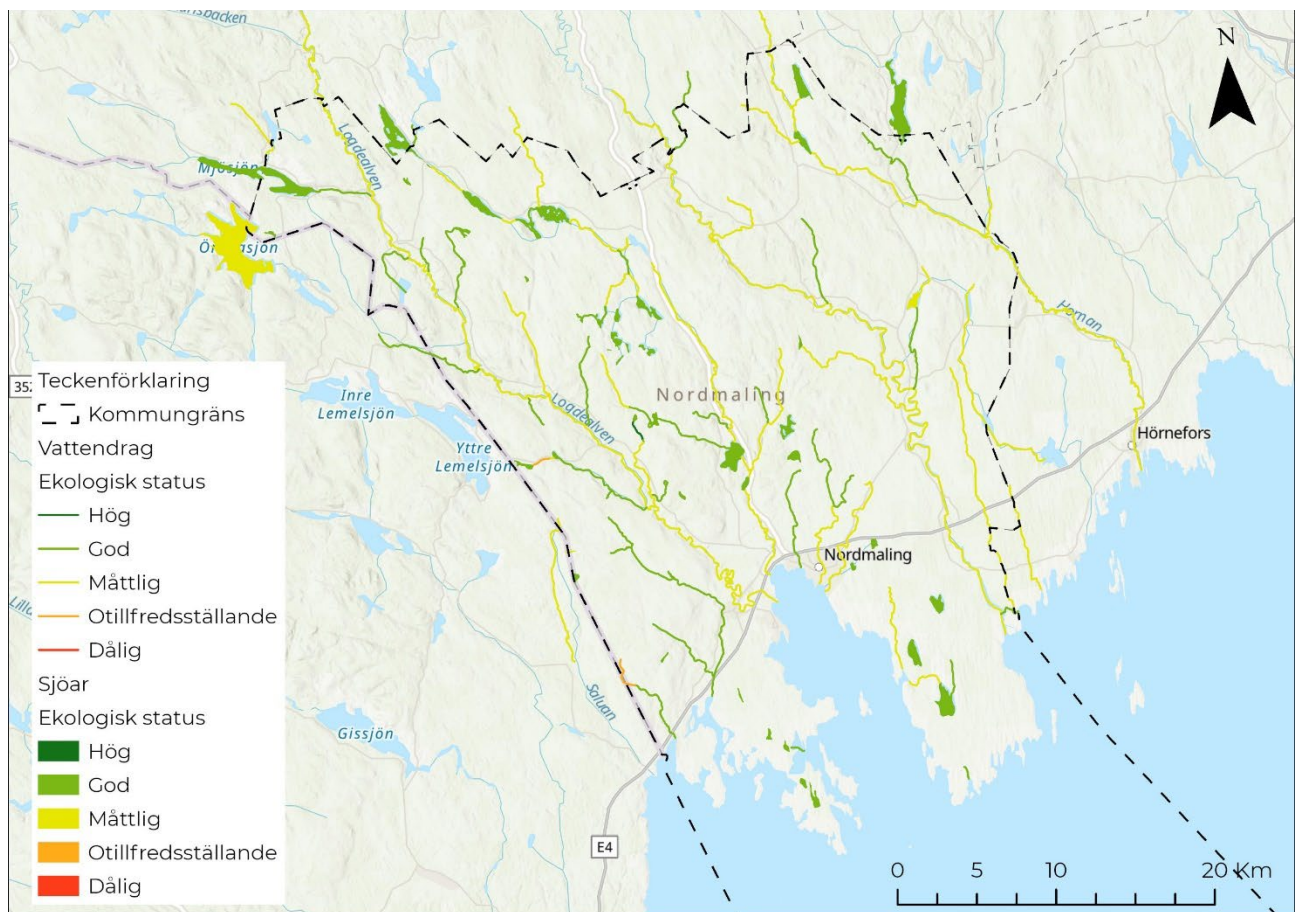
Figur 11. Huvudavrinningsområden som via eller avleds från Nordmalings kommun (VISS, 2023).

Havs- och vattenmyndigheten är en statlig miljömyndighet som har uppdrag från regeringen att arbeta för att lösa viktiga miljöproblem och skapa en hållbar förvaltning av hav, sjöar och vattendrag genom att arbeta med bevarande, restaurering och hållbar användning av sjöar, hav och vattendrag. Fem länsstyrelser är utsedda av regeringen att vara vattenmyndighet i varsitt vattendistrikt. Nordmalings kommun ligger i både i Bottenhavets- och Bottenvikens vattendistrikt. Länsstyrelsen i Västernorrlands län är utsedd till vattenmyndighet för Bottenhavets vattendistrikt och Länsstyrelsen i Norrbotten är utsedd till vattenmyndighet för Bottenvikens vattendistrikt.

3.7.1 Ytvattenförekomster

Sjöar och vattendrag

Det finns 142 ytvattenförekomster i Nordmalings kommun som är sjöar och vattendrag varav 52 är sjöar och 90 är vattendrag. I Figur 12 redovisas den ekologiska statusen för ytvattenförekomsterna inom kommunen.

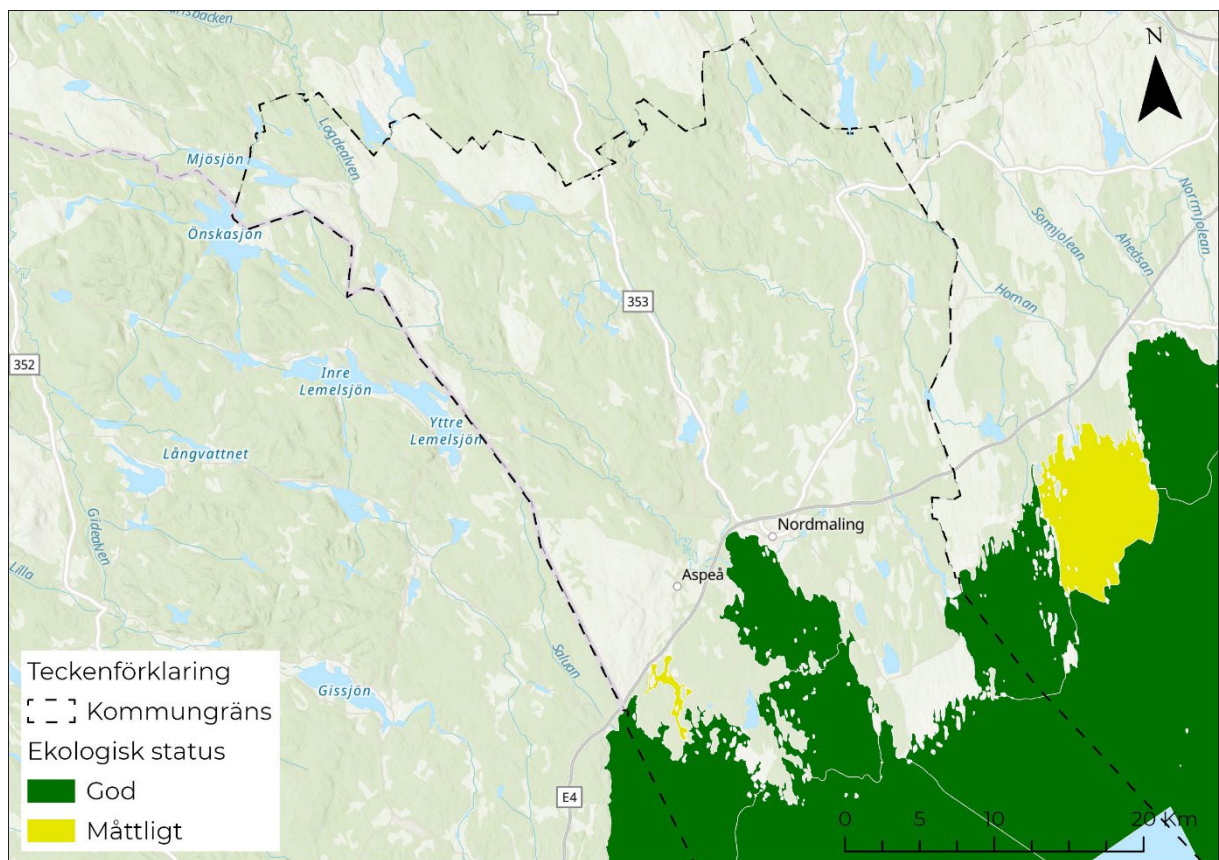


Figur 12. Ekologisk status för ytvattenförekomster inom Nordmalings kommun. Färgen definierar specifik statusklassning (VISS, 2023).

Av vattenförekomsterna har en hög ekologisk status, 97 god status, 42 måttlig status, två, Stridbäcken och Sågbäcken otillfredsställande status. Vattenförekomsterna med otillfredsställande status beror på att parametern fisk erhåller en otillfredsställande status baserat på utförda fiskeförsök i vattenförekomsterna. Ingen av vattenförekomsterna i Nordmalings kommun uppnår god kemisk status, eftersom gränsen för miljö kvalitetsnormen kvicksilver och polybromerade difenyltettrar (PBDE) överskrids i samtliga vattenförekomster.

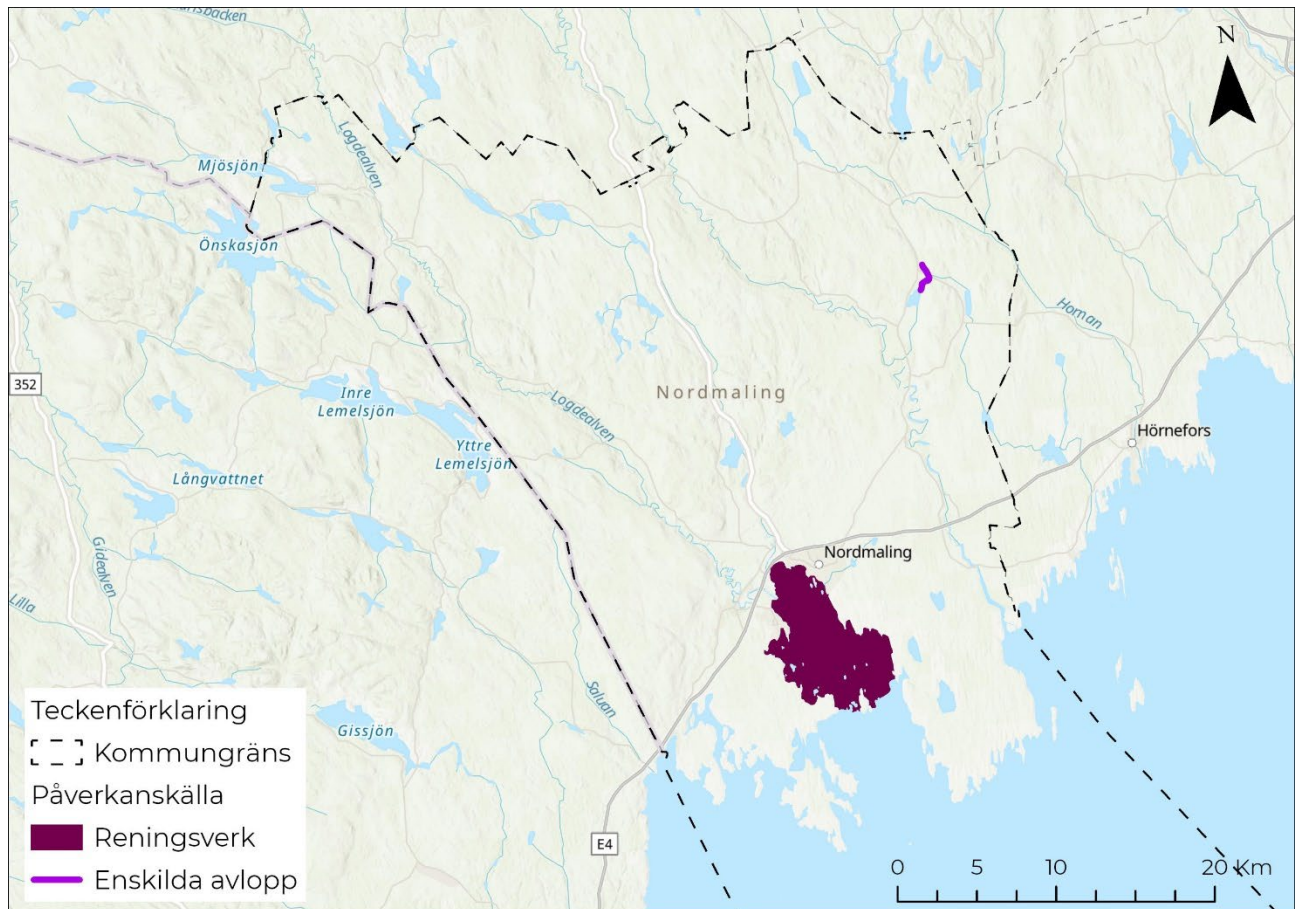
Kustvatten

Enligt VISS finns det 7 kustvattenförekomster inom Nordmalings kommun. I Figur 13 redovisas den ekologiska statusen på de vattenförekomster som mynnar i Bottenviken. Samtliga kustvattenförekomster förutom Avafjärden har klassificerats med god ekologisk status. Avafjärden erhåller idag måttlig status men miljökvalitetsnormen är satt till god ekologisk status med tidsfrist till 2027. Avafjärden är klassad med måttlig status med hänsyn till höga värden av växtplankton och löst oorganiskt kväve med de största påverkanskällorna som skogs- och jordbruk.



Figur 13 Ekologisk status för kustvatten inom Nordmalings kommun (VISS, 2023).

Sett till påverkan från VA-verksamheten är det framförallt punktutsläpp i form av utsläpp från reningsverk samt diffusa utsläpp från enskilda avlopp som kan klassas som de större källorna. Utifrån bedömning i VISS så finns det en särskild påverkan från enskilda avlopp i Lerbäcken och från reningsverk i Nordmalingsfjärden, se Figur 14. Det ska noteras att bedömningarna är baserad på data med relativt stor osäkerhet. Någon särskild problematik från dessa områden kan inte konstateras utifrån erfarenhet och resultat från utförda inventeringar inom kommunen. Det pågår kontinuerligt provtagningar på utgående halter från reningsverket och ett tillsynsarbete på enskilda avlopp för att minska utgående föroreningshalter till vattenförekomster.



Figur 14. Ytvattenförekomster inom Nordmalings kommun med särskilda påverkansfaktorer från VA-verksamheten, från reningsverk och enskilda avlopp. Bedömningen är från VISS.

I Tabell 10 redovisas identifierande styrkor och svagheter för recipienter.

Tabell 10. Identifierade styrkor och svagheter för recipienter.

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> • Provtagningar av recipienter vid avloppsreningsverk genomförs. • Pågående inventeringsarbete av enskilda avlopp inom kommunen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Osäker bedömning i VISS, begränsade data. • Provtagningar av recipienter är inte tillräckligt omfattande.



4 Vattentjänstplan

4.1 Syfte

Sedan årsskiftet 2022/2023 gäller ändringar i lagen om allmänna vattentjänster (LAV), bland annat gäller kravet att alla kommuner ska ha en aktuell vattentjänstplan.

Vattentjänstplanens syfte är att visa på kommunens långsiktiga planering för att tillgodose behovet av allmänna vattentjänster (dricksvatten, spillvatten och dagvatten), samt visa på vilka åtgärder som ska vidtas för att den allmänna VA-anläggningen ska fungera vid skyfall. Vattentjänstplanen ska beskriva hur de allmänna vattentjänsterna ska tillgodoses för den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön och svara mot de behov som beskrivs i översiktsplanen gällande exploateringar och samhällsplanering.

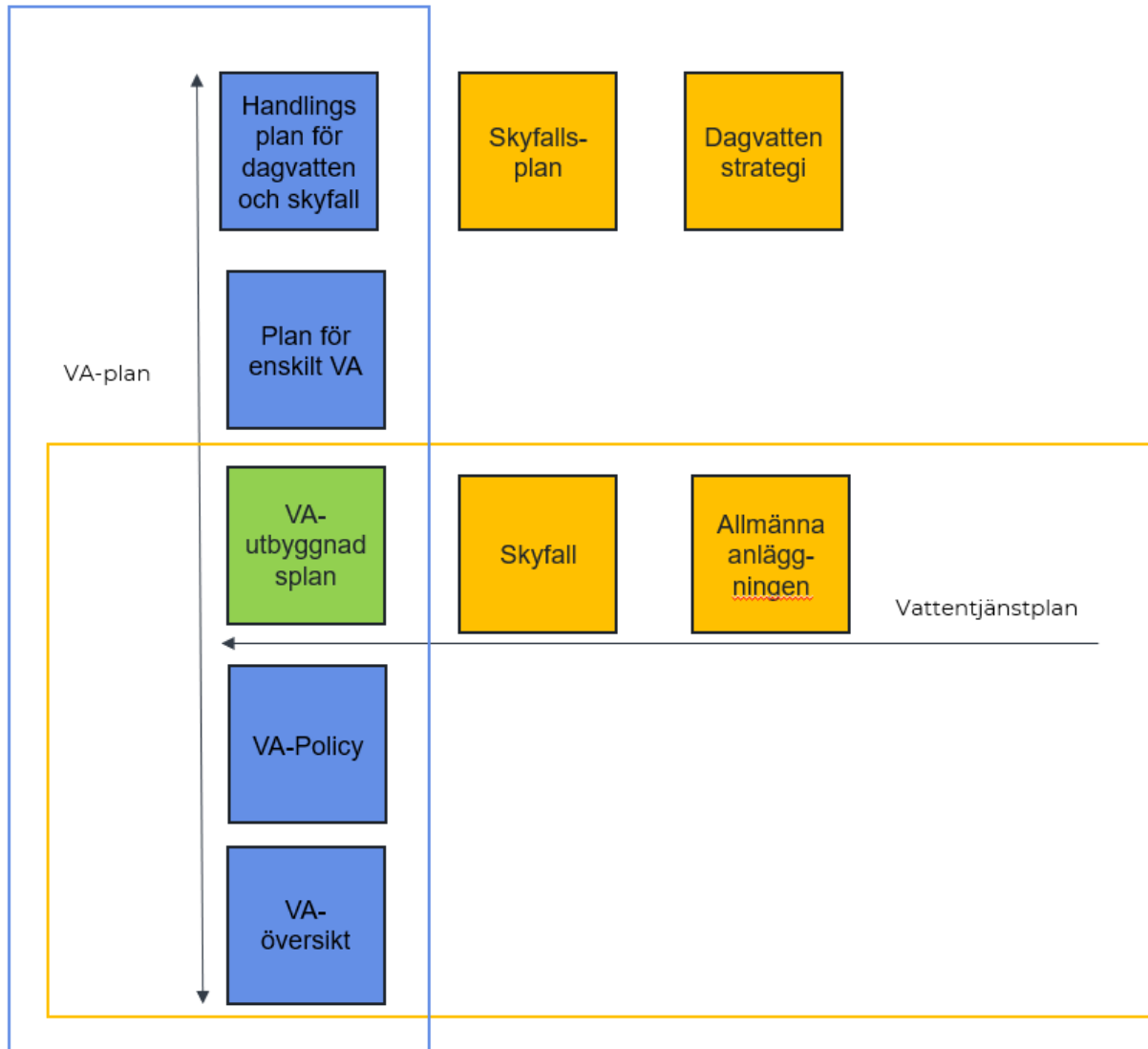
Vattentjänstplanen är framtagen enligt den uppdaterade §6 i Lagen om allmänna vattentjänster (SFS, 2006:412). Arbetet har genomförts i enlighet med vägledningar från Havs- och vattenmyndigheten och från Svenskt Vatten. Vattentjänstplanen består av tre delar, se Figur 15.

Del ett beskriver förutsättningar och viktiga utvecklingsområden för allmänt VA (vatten och avlopp).

Del två beskriver skyfall och planeringen för dess konsekvenser för VA-leveranserna.

Del tre är en VA-utbyggnadsplan som beskriver förutsättningarna för och behovet av utbyggnad av vattentjänster i kommunen.

I dagsläget har Nordmalings kommun ingen aktuell VA-plan, men när en sådan finns på plats så ska vattentjänstplanen vara en del av kommunens vatten- och avloppsplan (VA-plan), se hur detta kan se ut i Figur 15.



Figur 15. Vattentjänstplanen utgörs av tre delar: Plan för den allmänna anläggningen, beskrivning av skyfallets konsekvenser för den allmänna anläggningen samt VA-utbyggnadsplanen. Vattentjänstplanen kan utgöra en del av kommunens framtida VA-plan (WSP, 2023).

Vattentjänstplanen är framtagen med hjälp av konsultbolaget WSP Sverige AB och en arbetsgrupp bestående av tjänstepersoner från Nordmalings kommun och VA-huvudmannen Nordva representerade via Vakin. Vattentjänstplanen tas fram i samband med att kommunens Översiktsplan revideras.

Vattentjänstplanen antas av kommunfullmäktige för att planen ska få en politisk förankring i kommunen. Eftersom planen ska gälla över en lång tidsperiod är det viktigt att en majoritet i kommunfullmäktige står bakom den. Vattentjänstplanen gäller i 12 år, till 2037, och ska omprövas eller revideras vart fjärde år. Planen bör även fortsättningsvis ingå som underlag till översiktsplanen och revideras, antas och samrådats under samma process.



Allmänheten får på så sätt möjlighet att ge synpunkter på kommunens förslag på plan enligt 6 a § vattentjänstlagen (SFS, 2006:412) genom samråd och utställning. Samråd sker på samma sätt som vid framtagande av översiktsplan, alltså med de fastighetsinnehavare och myndigheter och övriga berörda intressenter/organisationer som kan antas ha ett väsentligt intresse av planen.

Samråd och utställning syftar till att öka det demokratiska inflytandet över hur kommunen planerar för att ansluta fastigheter till kommunalt dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Genom samrådet kommer också länsstyrelsen att få möjlighet att ge sin syn på hur kommunen bör planera för att uppfylla sin skyldighet att tillgodose behovet av vattentjänster. Samrådsredogörelse upprättas.

4.1.1 Miljöbedömning

Till vattentjänstplanen har en undersökning om planen har betydande miljöpåverkan gjorts. Kommunen har under 2024 beslutat att vattentjänstplanen inte antas innebära betydande miljöpåverkan. Bedömningen är att vattentjänstplanen inte antas ha betydande miljöpåverkan inom kommande 12-årsperiod då inga större förändringar i utbyggnaden av VA-tjänster blir en konsekvens av planens innehåll. Planen förväntas ge vissa positiva effekter i och med att dess syfte är att säkerställa den allmänna VA-försörjningen, samt eftersom planen omfattar bedömning och förslag på åtgärder vid påverkan av skyfall på allmänna VA-anläggningar.

4.1.2 Förvaltning av vattentjänstplanen

Kommunfullmäktige ansvarar för att vattentjänstplanen ses över och vid behov revideras vart fjärde år. Åtgärdslistorna i denna vattentjänstplan ses över årligen, i samband med verksamhetsplaneringen. Ansvariga för översynen är den arbetsgrupp som ska tillsättas under 2024, se åtgärd i Tabell 11. Arbetsgruppen består förslagsvis av handläggare för planfrågor, miljöinspektör samt VA-bolag.

Åtgärder

Tabell 11. Åtgärder för förvaltning av vattentjänstplanen.

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Skapa en förvaltningsplan för Vattentjänstplanen där hur uppföljning och revidering hanteras framgår	Kommunkansliet ser till att revideringen finns med i rätt intervall i årsplaneringen	2025	Nordmalings kommun
Tillsätta en organisation som är ägare av denna handlingsplan samt åtgärdslista	Etablera en grupp som tar emot Vattentjänstplanen. Gruppen förvaltar och samordnar planens arbete samt kontinuerligt uppdaterar planens olika delar. Gruppen ansvarar för att de gemensamma åtgärderna i åtgärdslistorna genomförs.	2024	Nordmalings kommun



Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Tydliggöra gränsdragning och ansvarsfördelning mellan Nordmalings kommun, Nordva och Vakin genom att formalisera samverkansformer	Möjliggöra att krav som finns uppfylls	2024	Nordmalings kommun

4.2 Plan för allmänt- VA

Plan för den allmänna VA-anläggningen är en av tre huvuddelar i kommunens Vattentjänstplan.

Syftet med VA-planen för den allmänna VA-anläggningen är att redovisa VA-huvudmannens planering för att uppfylla de krav som beskrivs i Vattenmyndighetens åtgärdsprogram respektive i LAV. Planen beskriver även översiktligt VA-huvudmannens uppdrag och arbetssätt för att bedriva en långsiktigt hållbar verksamhet. I Nordmalings kommun sköter och administrerar Vakin den allmänna VA-anläggningen åt ägaren och huvudmannen Nordmalings kommun.

Utbyggnad av vatten- och avloppstjänster tar lång tid av planering och genomförande, vidare krävs stora investeringar varför arbetet måste ske med omsorg. I dag finns inga större områden planerade så investeringar på anläggningar och ledningsnät baseras på att vidmakthålla funktionen över tid samt säkerställa att erforderlig förtätning möjliggörs. Vakin i form av VA-huvudman ska vara en del i den långsiktiga planeringen i Nordmalings kommun, i det arbetet ska kommunens planerade utbyggnad belysas så även VA-frågan behandlas.

4.2.1 Verksamhetsområden

Fastighetsägare inom ett beslutat verksamhetsområde för allmänt VA har rätt att ansluta sin fastighet till och använda den allmänna anläggningen. Fastighetsägaren är också skyldig att betala de avgifter som är fastställda av kommunfullmäktige. Fastighetsägarens betalar för de vattentjänster som fastigheten nyttjar inom beslutade verksamhetsområden. I dag finns verksamhetsområden för vatten och spillvatten.

Verksamhetsområden ska finnas för de vattentjänster/nyttigheter som en VA-huvudman erbjuder boende i kommunen, idag vanligen spillvatten (S), dricksvatten (V), dagvatten fastighet (Df) och dagvatten gata (Dg). I kommunen finns två beslutade verksamhetsområden: dricksvatten och spillvatten. Inom ett beslutat verksamhetsområde för allmänt VA har fastighetsägaren rätt att ansluta sin fastighet och använda den allmänna anläggningen. Fastighetsägaren är också skyldig att betala de avgifter som är fastställda av kommunfullmäktige. Fastighetsägarens betalar för de vattentjänster som fastigheten nyttjar inom beslutade verksamhetsområden. En översyn av verksamhetsområdena behövs enligt dagens praxis och omfattning.



Tabell 12. Åtgärder för verksamhetsområden

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Utreda verksamhetsområde för dagvatten	Säkerställa ansvar och skyldigheter	2024– 2025	Vakin

4.2.2 Dricksvatten

Floxens vattenverk kommer att renoveras under perioden 2023–2024. Detta för att fortsatt kunna leverera ett hälsosamt dricksvatten i tillräcklig mängd till invånarna i Nordmalings kommun. Därtill fortsätter arbetet med ansökan om ny vattendom samt köp av marken i primär skyddszon, för att skydda vattentäkten ytterligare.

Det finns idag inga reservvattentäkter i Nordmalings kommun varför en möjlig placering av reservvattentäkt bör utredas. Skyddet av befintliga grundvattentäkter ska ses över under planperioden.

En tillräcklig investeringsnivå i den tekniska anläggningen ger möjlighet att tillgodogöra utvecklingen av vattenresursen. Snarare kan brist på investeringsnivå utgöra ett större hinder i utvecklingen än tillgång på vatten.

Åtgärder kopplade till dricksvatten ses i Tabell 13.

Tabell 13, Åtgärder kopplade till dricksvatten

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Utreda placering av reservvattentäkt	Säkra dricksvattenförsörjning	2025	Nordmalings kommun
Skapa strategi för ägandet av mark vid vattentäkter	Säkra dricksvattenförsörjning	2025	Nordmalings kommun
Revidera/uppdatera befintlig nödvattenplan	För att snabbt och effektivt ge invånarna dricksvatten vid krissituation	2026	Nordmalings kommun
Uppdatera Vattenskyddsområden och föreskrifter	Säkra dricksvattenförsörjningen för äldre vattenskyddsområden	2025-	Nordmalings kommun
Ansöka om ny vattendom för Nordmalings kommun största vattenverk	Säkra dricksvattenförsörjning	2025	Vakin



4.2.3 Spillvatten

Rundviks reningsverk kommer att renoveras under perioden 2024–2025 för fortsatt kunna rena avloppsvatten på hållbart och energieffektivt sätt. I övrig kommer löpande renoveringar och förbättringar anläggningar för spillvatten ske i byarna runt Nordmaling. Dessa renoveringar förväntas dock inte påverka abonnenterna i någon större utsträckning.

Åtgärder kopplade till spillvatten ses i Tabell 14

Tabell 14 Åtgärder kopplade till spillvatten.

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Genomgång av befintliga tillstånd	Möta framtida krav för anläggningarna	2025	Vakin
Utreda effektivare, mer cirkulär hantering av slam	Mindre miljöpåverkan	2024–2028	Vakin
Identifiera behov för allmän VA-anläggning genom invetering av enskilda anläggningar	Säkerställa skyddet för människors hälsa eller miljö	2028	Nordmalings kommun

4.2.4 Dagvatten

I dag saknar kommunen en dagvattenstrategi som är en god förutsättning för att möta dagens och kommande behov för omhändertagandet av dagvatten. Med ett förändrat klimat och ökad andel hårdgjorda ytor ökar riskerna för överbelastade system och det finns ett stort behov att bedöma riskerna och konsekvenserna med hjälp av risk- och sårbarhetsanalys. Verksamhetsområde för dagvatten fastighet och dagvatten gata finns inte idag, en grundligare utredning för att utröna hur utbredningen av verksamhetsområde dagvatten gata och dagvatten fastighet ska ske. Planerade strategiska åtgärder och utvecklingsinsatser inom dagvatten kopplat till Nordmalings vatten och avfall AB:s anläggningar presenteras i Tabell 15.

Tabell 15 Åtgärder kopplade till dagvatten.

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Ta fram dagvattenstrategi	Skapa planeringsförutsättningar hanteringen av dagvatten inom kommunen	2025–2026	Nordmalings kommun
Riskbedömning av den allmän anläggningen utifrån skyfallskartering	Bedöma påverkan vid skyfall på befintlig bebyggelsestruktur	2025–2026	Nordmalings kommun



Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
inklusive sårbarhetsanalys			
Inventera och kartlägga befintligt allmänna anläggningar	Identifiera behov av förnyelse och skapa förutsättningar för framtagande av drift- och underhållsplan	2024– 2028	Vakin
Utreda verksamhetsområde för dagvatten	Identifiera behovet av vattentjänsten dagvatten	2024– 2028	Vakin

4.2.5 Ledningsnät

För att kunna bedöma behovet av ledningsförnyelse behöver statusen hos ledningsnätet kartläggas och analyseras. Inom förnyelseplaneringen utgörs ett viktigt arbete att kartlägga och analysera ledningarnas ålder, material och status samt markförhållanden och kapacitet. När det gäller dagvattenledningsnätet kan det på sikt bli nödvändigt att bygga ut detta där det finns behov och där lokala dagvattenåtgärder inte är tillräckliga. Planerade åtgärder och utvecklingsinsatser inom ledningsnät kopplat till Nordmalings vatten och avfall AB:s anläggningar presenteras i Tabell 16.

Tabell 16 Åtgärder kopplade till ledningsnät.

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Definiera förnyelsebehovet i ledningsnätet genom inventering, mätning och analys	Säkerhet/Översvämning	2024– 2028	Vakin

4.2.6 Strategisk Planering och övriga utvecklingsbehov

I övrigt kommer löpande renoveringar och förbättringar av vatten och avloppsanläggningar ske i byarna runt Nordmaling. Dessa renoveringar förväntas dock inte påverka abonnenterna i någon större utsträckning.

Tabell 17 Åtgärder kopplade till strategisk planering och övriga utvecklingsbehov.

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Uppdatera nödvattenplan	Ökad leveranssäkerhet	2026	Nordmalings kommun



4.3 Skyfallspåverkan på den allmänna VA-anläggningen

En skyfallskartering kan användas som ett planeringsunderlag för stadsbyggnadsfrågor i stort, till exempel för att bedöma skyfallets påverkan på samhällsviktig verksamhet eller vid bygglovsärenden. Även behoven kring dagvattenhantering kan bedömas utifrån en skyfallskartering

4.3.1 Dimensionering nya dagvattensystem i Nordmalings kommun

Nordmalings kommun har valt att följa dimensioneringsgrunderna i Svenskt Vattens publikation P110.

I Tabell 18 nedan ses minikrav för återkomsttider för regn för dimensionering av nya dagvattensystem enligt P110. Återkomsttider innebär hur kraftigt eller omfattande regnet är. En återkomsttid på 10 år innebär ett regn som är så pass kraftigt att det återkommer statistiskt vart tionde år. VA-huvudmannen ansvarar för bortledning av dagvatten i den allmänna anläggningen, som dimensioneras efter områdets beskaffenhet.

Tabell 18. Återkomsttider för regn som utgör minimikrav vid dimensionering av nya dagvattensystem (duplikatsystem) enligt branchorganisationen Svenskt vatten (Svenskt Vatten, 2016).

Nya duplikatsystem	VA-huvudmannens ansvar	
	Återkomsttid för regn vid fylld ledning	Återkomsttid för trycklinje i marknivå
Gles bostadsbebyggelse	2 år	10 år
Tät bostadsbebyggelse	5 år	20 år
Centrum- och affärsområden	10 år	30 år

Eftersom dimensionering av dagvattenanläggningar baseras på historiska nederbördsdata så måste hänsyn tas till bedömningar av framtida ökning av nederbörden till följd av klimatförändringar. Detta hanteras genom att man lägger på en klimatkfaktor 1,25 på de dimensionerande regnen enligt Svenskt vatten (Svenskt Vatten, 2016).

4.3.2 Definition av skyfall i Nordmalings kommun

När det allmänna dagvattensystemet är fullt rinner dagvattnet ut på markytan och då är det upp till hur bebyggelsen och marken är utformad och höjdsatt som avgör vilka konsekvenserna blir. En genomtänkt höjdsättning och bebyggelse leder vattnet mot lågpunkter där vattnet kan samlas utan att skador uppstår. För att beskriva påverkan på den allmänna anläggningen vid skyfall måste först definitionen av skyfall göras.

Skyfall definieras av SMHI som regntillfällena med minst 50 mm på en timme eller minst 1 mm på en minut (SMHI, 2021).

Nordmalings kommun arbetar med samma definition på skyfall som SMHI, det vill säga ett regn på minst 50 mm/timme eller 1 mm/minut. Nordmalings kommun ska planera utifrån en säkerhetsnivå motsvarande ett regn med återkomsttid på 100 år (med klimatkfaktor 1,25). Detta betyder att ny



bebyggelse planeras så att den inte tar skada eller orsakar skada vid en översvämning från ett 100-årsregn. Detta innebär att åtgärder för att hantera regn med återkomsttid på mer än 100 år genomförs inte eftersom det inte bedöms som samhällsekonomiskt försvarbart. Regnvolymen för ett så kallat 100-årsregn varierar beroende på regnets intensitet och varaktighet.

4.3.3 Analys av påverkan på den allmänna VA-anläggningen vid skyfall

Länsstyrelsen i Västerbotten har tagit fram en skyfallskartering för 30 tätorter i länet, däribland Rundvik och Nordmalings tätort. Karteringen visar hur tätorterna skulle påverkas vid ett så kallat 100-årsregn samt vid ett Köpenhamnsregn – ett intensivt regn i paritet med den extrema nederbörd som drabbade Köpenhamn 2011.

För att kvantifiera risker och föreslå åtgärder bör därför en strukturerad konsekvensanalys tas fram utifrån befintlig skyfallskartering för att utifrån detta kunna dra slutsatser kring påverkan på den allmänna VA-anläggningen och göra en åtgärdsplan. En skyfallskartering kan också användas som ett planeringsunderlag för stadsbyggnadsfrågor i stort, till exempel för att bedöma skyfallets påverkan på samhällsviktig verksamhet eller vid bygglovsärenden.

Åtgärder för att minska påverkan från skyfall på allmän VA-anläggning ses i Tabell 19.

Tabell 19. Åtgärder kopplade till skyfallspåverkan för den allmänna anläggningen.

Åtgärd	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Åtgärder på den allmänna anläggningen	Översyn så att samtliga anläggningar som kan komma att däckas upp har tillräckliga skydd- och säkerhetsåtgärder utifrån ett 100-årsregn. En bedömning föreslås även utföras för om risk finns för att elstationer slås ut och om viktiga tillfartsvägar är oframkomliga vid skyfall och försvårar driftinsatser.	2024– 2028	Vakin

4.4 VA-utbyggnadsplan

I VA-utbyggnadsplanen beskrivs vilka områden där det kan finnas behov att ansluta till det kommunala VA-nätet och i vilka områden enskilt VA är lämpligt i nuläget. I texten behandlas både befintliga områden och deras behov, samt tillkommande bebyggelse genom exploatering.

4.4.1 Lagen om allmänna vattentjänster och § 6 områden

Det är 6 § i Lag (SFS, 2006:412) om allmänna vattentjänster (LAV) som reglerar kommunens skyldighet att förse ett område med allmänna vattentjänster, och inrätta så kallade verksamhetsområden. Enligt 6 § LAV (SFS, 2006:412), har kommunen ett ansvar att ordna vattentjänster (dricksvatten, spillvatten och/eller dagvatten) för bebyggelse som tillsammans bildar ett



större sammanhang, om risk för människors hälsa eller miljön föreligger och behovet inte kan lösas på annat sätt. Från årsskiftet 2023-01-01 finns en ändring i 6 § i LAV (SFS, 2006:412) som anger att särskild hänsyn ska tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Genom att identifiera potentiella §6-områden i god tid skapar kommunen förutsättningar för en långsiktigt hållbar VA-utbyggnad. VA-utbyggnadsplanen är även ett stöd för andra enheter inom kommunen samt utgör en grund för en tydlig kommunikation gentemot allmänheten, till exempel gällande prioriteringar och förväntad utbyggnad. En tydlig VA-planering ger kommunen möjlighet att styra i vilken ordning olika områden ska anslutas till den allmänna VA-försörjningen samt när planerad utbyggnation ska ske.

Nedan beskrivs närmare vad som menas med Större sammanhang, Skyddet för människors hälsa och miljö samt påverkan på miljö kvalitetsnormer för vatten.

Större sammanhang

I förarbeten till LAV framgår att med ett större sammanhang menas att frågorna normalt måste röra fler än bara ett fåtal fastigheter. I propositionen redogörs för praxis som visar att det ur hälsoskyddspunkt bör vara åtminstone 20–30 fastigheter, men att det kan minskas om bebyggelsen ligger så samlad att sanitära synpunkter i högre grad gör sig gällande. Det beror alltså av hur starkt hälsoskyddsbehovet gör sig gällande, eller kan förväntas komma att göra det. Med det nya tillägget i §6 ska särskild hänsyn ska tas till förutsättningarna att tillgodose behovet av en vattentjänst genom en enskild anläggning som kan godtas med hänsyn till skyddet för människors hälsa och miljön.

Skyddet för människors hälsa

Skyddet för människors hälsa handlar framför allt om en säker dricksvattenförsörjning, både avseende kvalitet och kvantitet. Men det kan även avse lukt och spridning av sjukdomsframkallande bakterier från avloppsvatten. Bristande avledning av dag och dränvatten och återkommande översvämningar kan orsaka skador på byggnader som kan ge risk för mögelskador och kan anses som ett hälsoproblem.

Skyddet för miljön

Skyddet för miljön avser framför allt den näringsämnespåverkan utsläpp av renat avloppsvatten kan medföra på recipienten (vattenkemi och ekologi). Enligt förarbeten till LAV ska olägenheten för miljön vara påtaglig och det förväntas att den allmänna VA-anläggningen förhindrar eller väsentligt motverkar påtagliga olägenheter för miljön.

Miljö kvalitetsnormer för vatten

Utöver 6 § i LAV är kommunerna skyldiga att vidta åtgärder enligt Vattenmyndigheten Bottenhavets- och Bottenvikens vattendistrikt åtgärdsprogram för att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vatten ska kunna uppnås.

Detta avser till exempel kommunens ansvar och arbete med samhällsplanering, VA-försörjning och tillsyn enligt miljöbalken. Miljö kvalitetsnormerna och recipienternas status utgör också ett viktigt underlag för att bedöma recipientens övergödningsskänslighet vid analys av miljörekvisitet i 6 § LAV så som beskrivits ovan



4.4.2 Kommunal planering

Vid bebyggelseutveckling och exploatering av områden inom kommunen behöver VA-planering och fysisk planering samordnas i ett löpande arbete mellan kommunen och Vakin. Den beslutade översiktsplanen fungerar som riktlinje för bebyggelseutvecklingen och den kommande översiktsplanen har en genomförandetid på ca 25 år. En detaljplan har ofta en genomförandetid på mellan 5–10 år. Kommunen måste erhålla underlag för att kunna fatta beslut om markanvändningen. Det är viktigt att VA-huvudmannen ger sin syn på var i kommunen utveckling och exploatering kan ske, sett ur ett VA-perspektiv och att förutsättningarna för vatten och avlopp är klarlagda innan ett planarbete dras i gång. Det är sammantaget viktigt att den som initierar planarbetet är medveten om det tidsperspektiv som VA-huvudmannen har för sin utbyggnad av VA-anläggningen. Det krävs samtidigt en långsiktig planering för exploatering som påverkar allmänt VA och här ger översiktsplanen vägledning för VA-huvudmannen om var det behöver planeras för VA-utbyggnad.

Beslut om nya VA-utbyggnadsområden eller utbyggnad av befintliga verksamhetsområde för VA kan få stor ekonomisk påverkan, beroende på utbyggnadsområdets förutsättningar och hur de påverkar den befintliga VA-anläggningen. Exempelvis behöver finansieringen utredas och finnas som underlag för de beslut som fattas om VA-utbyggnad. Beroende på områdets komplexitet kan det ta något år från förstudie fram till utbyggnad och i vissa fall flera år.

4.4.3 Bedömning av behov och möjlighet av VA-utbyggnad

Behovet av vattenförsörjning eller avlopp i ett större sammanhang med hänsyn till skyddet för människors hälsa eller miljön behöver bedömas och hanteras i enlighet med LAV som beskrivs ovan. I Nordmalings kommun finns i dagsläget ingen rutin för att göra denna bedömning. I denna VA-utbyggnadsplan pekas därför områden ut där behovet och möjligheten av VA-utbyggnad ska utredas vidare, så kallade *utredningsområden*.

Nordmaling ska ta fram en rutin för bedömning av behov av VA-utbyggnad. Utredningsområdena ska sedan, utifrån denna rutin, gås igenom och en bedömning om huruvida det finns ett behov av vattentjänster utifrån miljö- eller hälsoperspektiv ska göras. Även en prioriteringsordning för de områden som bedöms ha ett behov av VA-utbyggnad ska tas fram. Prioriteringen ska ge vägledning i vilka områden som behöver åtgärdas först.

Behovsbedömningen föreslås resultera i att områdena delas in i fyra kategorier:

1. VA-utredningsområden: områden som behöver utredas vidare för att ta reda på om behov av allmänna vattentjänster föreligger. När utredningar är utförda kommer de att placeras i någon av de andra två kategorierna.
2. VA-utbyggnadsområden: områden där rekvisiten för 6 § LAV uppfylls och utbyggnad av allmänna vattentjänster är nödvändig.
3. VA-bevakningsområden: områden som inte har behov av allmänna vattentjänster idag men bör bevakas om behovet förändras över tid.



4. Områden med kvarvarande enskilt VA. Här hamnar de områden som för närvarande och inom överskådlig framtid inte har behov av allmänna vattentjänster då enskilt VA är lämpligt i området.

4.4.3.1 *Behovsbedömning av kommande exploateringar*

För nya exploateringar som inte är kända vid arbetet med denna vattentjänstplan behövs en process för att fånga upp behovet av allmänt VA i ett tidigt skede. För detaljplanerade områden tas detta upp i detaljplaneringen. För färre bostäder där detaljplanering inte sker, samt för kantområden i nära anslutning till befintligt verksamhetsområde, behöver detta fångas upp i bygglovshandlingen. Kantområden bör hanteras som en del av den sammanhängande bebyggelsen.

Bedömningen av behovet bör ske i ett nära samarbete mellan Samhällsbyggnadskontoret, Miljökontoret och Vakin.

4.4.3.2 *Behov av verksamhetsområde för dagvatten*

Inom Nordmalings kommun bör lokalt omhändertagande av dagvatten vara norm utanför verksamhetsområde för dagvatten. Behovet av allmän dagvattenhantering kommer att utredas inför beslut om verksamhetsområde, men i normalfallet finns inget behov av allmänt dagvattennät i glesare bebyggelse. Förutsättningarna att omhändertaga dagvattnet fångas upp i dagvattenutredningen till detaljplanen, eller i bygglovshandlingen.

4.4.4 *VA – utredningsområden*

I översiktsplanen har 21 områden utpekats som aktuella för exploatering/LIS-områden/Bebyggelse dessa har tagits med i bedömningen.



Figur 1 i kap 3.1.1. visar befintliga LIS-områden. Observera att det i aktuell version av vattentjänstplanen inte finns några VA-utbyggnadsområden utpekade, endast VA-utredningsområden. Översiktsplanens utvecklingsområden för bostäder och service har delats in i tre olika grupper utifrån prioriteringsordning. Grupp 1 motsvarar områden där utveckling redan är på gång, grupp 2 är områden med potential att utvecklas inom denna eller kommande mandatperiod och grupp 3 är områden med mer långsiktig utvecklingspotential, inom översiktsplanens tidshorisont.

Område	Områdesbeskrivning	Områdesnummer	Prioritetsordning	ÖP
Rödsviksvägen/Sportvägen	Utvecklingsområde som ingår en sammanhängande utveckling från Rödsviksberget till Notholmen. En blandning av småhus och flerfamiljshus.	Se karta översiktsplan	Ny bebyggelse ska anslutas till kommunalt vatten- och avlopp.	2
Rödsviksvägen	Område avsett för bostadsändamål. Bebyggelse i form av småhus, villor och radhus.	Se karta översiktsplan	Vid detaljplanering ska dagvattenhant	2



Område	Områdesbeskrivning	Områdes- nummer		Priorit etsord ning ÖP
			ering i området särskilt uppmärksammas. Ny bebyggelse ska anslutas till kommunalt vatten- och avlopp.	
Notholmen	Utvecklingsområde för bostäder. Detaljplanerat för flerbostadshus.	Se karta översiktsplan	Ny bebyggelse ska anslutas till kommunalt vatten- och avlopp.	1
Affärsvägen	Utvecklingsområde som ingår i en sammanhängande utveckling från Rödviksberget till Kärleksudden. Området kan utvecklas med småhus och flerfamiljshus.	Se karta översiktsplan	Ny bebyggelse ska anslutas till kommunalt vatten- och avlopp.	2
Kärleksudden	Ingår i en sammanhängande utveckling från Rödviksberget till Kärleksudden. Bebyggelse i form av flerfamiljshus, mindre radhus eller villor kan anläggas.	Se karta översiktsplan	Ny bebyggelse ska anslutas till kommunalt vatten- och avlopp.	2
Norrskenet aktivitetsområde	Multiarena som ska ha möjlighet att växa.	Se karta översiktsplan	I kommande planering bör hänsyn tas till Torsbäcken som rinner genom östra hörnet av området. Bäckens riskerar att översvämmas	1



Område	Områdesbeskrivning	Områdesnummer		Prioritetsordning ÖP
			vid ett 100-årsregn.	
Stallgatan	Området planeras förtätas med flerfamiljshus.	Se karta översiktsplan	Området omfattas av detaljplan med byggstart under 2024.	1
Centrum	Möjlighet för ytterligare förtätning.	Se karta översiktsplan		1
Kalkkällvägen/Bryggaregatan	Området planeras för flerfamiljshus.	Se karta översiktsplan		1
Rödsviksvägen norra	Detaljplanerat område.	Se karta översiktsplan	Inom området finns en bäck som riskerar att översvämmas vid ett 100-årsregn. Vid detaljplanering ska vatten och avlopp utredas och lösas i ett större sammanhang.	1
Bäckvägen	Detaljplan som möjliggör flerfamiljshus.	Se karta översiktsplan		1
Utvecklingsområde för centrum	Utvecklingsområde för centrumexpansion med bostäder handel och service.	Se karta översiktsplan	Inom området finns lågpunkter som riskerar att översvämmas vid ett 100-årsregn. Vid detaljplanering ska vatten och avlopp utredas och lösas i ett större sammanhang.	2



Område	Områdesbeskrivning	Områdes- nummer		Priorit etsord ning ÖP
Rundvik Södra	Utvecklingsområde för småhus.	Se karta översiktsplan	Lediga tomter för småhus finns. Inom områdets östra del finns lågpunkter som riskerar att översvämmas vid ett 100-årsregn, vilket bör beaktas i kommande planering. Vid detaljplanering ska vatten och avlopp utredas och lösas i ett större sammanhang.	3
Tallheden	Utvecklingsområde med gles bebyggelse, som småhus med stora tomter och hästgårdar.	Se karta översiktsplan	Vid detaljplanering ska vatten och avlopp utredas och lösas i ett större sammanhang.	2
Nordmalings ridklubb	Utvecklingsområde för bostäder.	Se karta översiktsplan	Vid detaljplanering ska vatten och avlopp utredas och lösas i ett större sammanhang.	3
Utsikten	Utvecklingsområde för bostäder och verksamheter. Området kan utvecklas för flerbostadshus eller småhus i suterräng.	Se karta översiktsplan	Vid detaljplanering ska vatten och avlopp utredas och lösas i ett	3



Område	Områdesbeskrivning	Områdes- nummer	Priorit etsord ning ÖP
			större sammanhang.
Gräsmyr	Bebyggelse för bostäder, vård, handel och utbildning.	Se karta översiktsplan	Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas.
Lögdeå	Bebyggelse för bostäder, vård, handel och utbildning.	Se karta översiktsplan	Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas.
Norrfors	Bebyggelse för bostäder, vård, handel och utbildning.	Se karta översiktsplan	Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas.
Nyåker	Bebyggelse får användas till bostäder, vård, handel, utbildning och utveckling av verksamheter.	Se karta översiktsplan	Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas.
Håknäs	Bebyggelse får användas till bostäder, vård, handel, utbildning och utveckling av verksamheter.	Se karta översiktsplan	Vid ny bebyggelse ska behovet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utvärderas.



4.4.5 Behov av åtgärder

Tabell 20 Åtgärder kopplade till VA-utredningsområden

Åtgärder	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Upprätta/utveckla/säkerställa rutiner för framtagande av utredningsområden	Kvalitetssäkra arbetsprocessen	2025–2026	Nordmalings kommun
Ta fram process för bedömning av behov av allmänt VA för nya exploateringar	Säkerställa behovet av allmänt eller enskilt VA	2026–2027	Nordmalings kommun
Ta fram process för revidering och översyn av utpekade områden	Vart fjärde år ska översyn och revidering av VA-utbyggnadsplanen genomföras i samarbete mellan Samhällsbyggnadskontoret, Miljökontoret och Vakin.	2026–2027	Nordmalings kommun
Digitalisering av avloppsregister för enskilda anläggningar	Underlätta prövning, tillsyn och rapportering	2028	Nordmaling kommun

4.4.6 Verksamhetsområden översyn

I Nordmalings kommun finns två beslutade verksamhetsområden: dricksvatten och spillvatten. Verksamhetsområden ska finnas för de vattentjänster/nyttigheter som en VA-huvudman erbjuder boende i kommunen, idag vanligen spillvatten (S), dricksvatten (V), dagvatten fastighet (Df) och dagvatten gata (Dg). Därför behövs verksamhetsområden tas fram för dagvatten fastighet (Df) och dagvatten gata (Dg). När utbredningen och behoven för verksamhetsområdena dagvatten gata (Dg) och dagvatten fastighet (dg) är utredda behöver beslut om nya områden beslutas enligt dagens praxis och omfattning.

Tabell 21. Åtgärder kopplade till verksamhetsområden.

Åtgärder	Motiv	Tidplan	Ansvarig
Utreda verksamhetsområden	Nya beslut om verksamhetsområden fattas enligt dagens praxis.	2024–2028	Nordmaling kommun
Fortsatt teknisk utredning och datainsamling om vilka som är anslutna Df för närvarande	Förutsättning för rätt avgiftsuttag	2024–2028	Vakin

5 Konsekvenser av vattentjänstplanen

En översiktlig kartläggning av förväntade konsekvenser av vattentjänstplanen togs fram vid ett arbetsmöte, där deltagare från Nordmalings kommun och Vakin deltog. De identifierade konsekvenserna grupperas i åtta kategorier, se Figur 16. Konsekvenserna i de åtta kategorierna beskrivs nedan.



Figur 16. Konsekvenserna av vattentjänstplanen grupperas in i åtta kategorier enligt figuren.

Kommunens utveckling

Kommunens framtida utveckling i form av expansionsplaner innebär VA-investeringar till följd av att fler människor kommer att behöva försörjas med vattentjänster. Utbyggnaden kommer realiseras helt eller delvis under planens giltighetstid.



Förutsättningarna att försörja områdena med VA är viktiga att ha med i expansionsplanerna, och att VA-frågan löses är en förutsättning för att all nybyggnation ska kunna ske. Vattentjänstplanen bidrar till ramarna för utvecklingsområden och bidrar till hållbar VA-försörjning och ett robustare samhälle.

Utöver vattentjänster innebär vattentjänstplanen att samhällsservice som kollektivtrafik, GC-vägar och skolskjutsar kan behöva byggas ut och blir ett instrument för övrig infrastruktur.

Kommunens ekonomi

Behov av investeringar i VA både för att klara expansioner och för en hållbar VA-anläggning kommer att medföra utökad behov av finansiering för Nordmalings vatten och Avfall AB. Vattentjänstplanen synliggör vad som planeras att genomföras under planperioden.

Medel behöver avsättas för att arbeta med frågorna som tas upp som åtgärder i denna plan. Några av dem ingår i löpande arbete, men flera åtgärder kräver investeringar, konsultstöd till utredningar, eller mantimmar från kommunen eller Vakin som behöver finansieras för att åtgärderna ska bli verklighet.

Kommunens interna organisation

Behov av samordning är stort för att få framgång i arbetet med VA-frågorna. En arbetsgrupp motsvarande vattentjänstplanens arbetsgrupp med deltagare från Nordmalings kommun och Vakin behövs för samsyn och gemensam planering.

Om alla åtgärder i vattentjänstplanen ska utföras inom angiven tid behövs både ett arbete med att prioritera olika åtgärder, och fler resurser att utföra arbetet. Vattentjänstplanen innebär högre belastning på befintliga resurser som redan idag hanterar många frågor och det uppstår delvis en brist på spetskompetens.

I Nordmalings kommun finns en närhet till hela organisationen och en antagen vattentjänstplan i kommunfullmäktige innebär möjligheter att genomföra planens åtgärder tillsammans.

Driftansvarig organisation

Vattentjänstplanen underlättar prioritering och planering av driftverksamheten och ger goda förutsättningar i samverkan mellan driftansvariga organisationen och Nordmalings kommun. Vattentjänstplanen bidrar till kommunikationen om behov och vad som genomförs inom allmän VA-anläggning för driftansvariga organisationen. Åtgärderna i vattentjänstplanen innebär både fler resurser och ett prioriteringsarbete.

Miljö och hälsa

Vattentjänstplanen är ett sätt att analysera och minimera miljörisker från både allmän vattenförsörjning och enskilt avlopp. Generellt innebär ett utökad spill- och dagvattensystem (med fler anslutna områden) en positiv påverkan på recipienterna, då föroreningsbelastningen från bristfälliga enskilda avloppsanläggningar minskar. Därmed förbättras förutsättningarna att uppnå miljökvalitetsnormerna (MKN) i recipienterna.



Det är viktigt att bedömningen av VA-utbyggnadsområden görs utifrån människors hälsa, och utifrån miljöhänsyn och med vattentjänstplanen systematiseras behovsbedömningen.

Dricksvatten som kommunen tillhandahåller har hårdare kvalitetskrav än vatten från enskilda vattentäkter. VA-huvudmannen har god kunskap och god egenkontroll och levererar dricksvatten med bra kvalitet.

Klimatpåverkan

Planerade åtgärder i vattentjänstplanen bidrar till lägre klimatavtryck. Åtgärderna bidrar till exempel till mindre kemikalie- och energiåtgång i anläggningarna för allmänna VA-försörjningen.

Kommuninvånarna

Vattentjänstplanen är ett sätt att förtydliga kommunikationen mellan kommunen, VA-huvudmannen och kommunens invånare när det gäller VA-frågor. Vattentjänstplanen beskriver hur VA-huvudmannens vattentjänster ser ut och hur planerna för VA-utbyggnad ser ut och ger mer transparens till hur avgifterna för vatten och avlopp nyttjas. Det ger kommunens invånare en ökad insyn i VA-planeringen och förtydligar när och var utbyggnad av allmänt VA kan bli aktuellt. Med vetskap om kommunens förhållningssätt inom VA-frågor bidrar vattentjänstplanen till ökad trygghet för kommuninvånarna i frågor så som leveranssäkerhet samt vattenkvalitet för både dricksvattnet och kommunens recipienter.

Näringslivet i Nordmalings kommun

Vid etablering eller förändring av verksamhet för näringslivet i Nordmalings kommun förtydligar vattentjänstplanen VA. Till exempel att processvatten inte ingår den allmänna VA-försörjningen.



6 Referenser

Länsstyrelserna, 2021. *Klimatanpassa Västerbotten, Regional vägledning och övergripande handlingsplan för klimatanpassning 2020-2025*, [Online] Available at: https://catalog.lansstyrelsen.se/store/34/resource/DAC_2021__7

Länsstyrelsen Västerbotten, 2019, *Skyfallskartering över Nordmaling*. Available at: <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/srv/api/records/GetMetaDataById?id=8b0822b3-8459-4299-9312-a63fafb21729>

Länsstyrelserna, 2018. *Länstyrelsernas geodatakatalog*, [Online] Available at: <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/srv/swe/catalog.search#/search?any=nordmaling>

MSB, 2017. *Vägledning för skyfallskartering*, Karlstad: MSB.

SFS, 1998:808. *Miljöbalken*, Stockholm: Klimat- och näringslivsdepartementet.

SFS, 2003:778. *Lag (2003:778) om skydd mot olyckor*, Stockholm: Försvarsdepartementet.

SFS, 2006:412. *Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster*, Stockholm: Klimat- och näringslivsdepartementet.

SFS, 2006:804. *Livsmedelslag (2006:804)*, Stockholm: Landsbygds- och infrastrukturdepartementet.

SFS, 2010:900. *Plan- och bygglagen, PBL*, Stockholm: Landsbygds- och infrastrukturdepartementet.

SMHI, 2021. *Väderspråk*. [Online] Available at: <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/vaderprognoser/vaderspraket-1.3847>.

Svenskt Vatten, 2016. *P110: Avledning av dag-, drän- och spillvatten*, Bromma: Svenskt vatten.

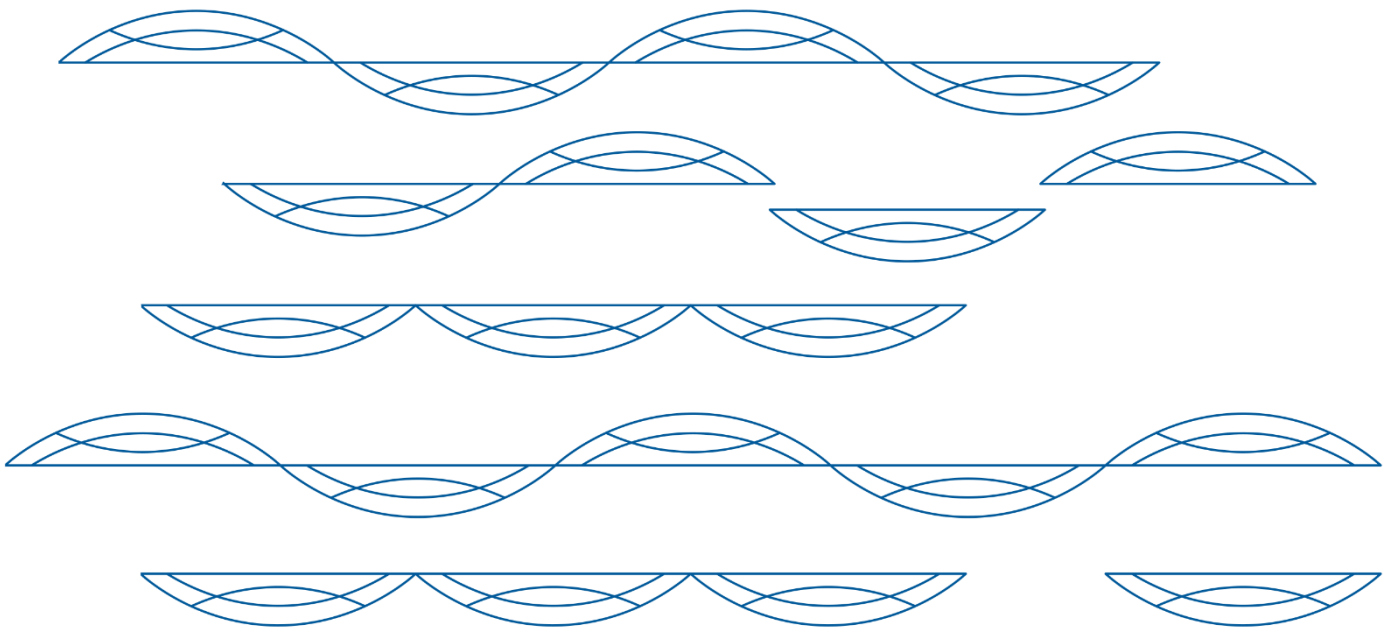
Svenskt Vatten, 2024. *Hållbarindex*. [Online] Available at: <https://www.svensktvatten.se/vattentjanster/organisation-och-juridik/vastatistik/hallbarhetsindex/>

Nordmaling kommun, 2024. *Översiktplan*, Nordmaling, Nordmaling kommun.



Nordmaling Samrådsredogörelse

Vattentjänstplan



Vattentjänstplan	Diarienummer 2024-112	Fastställt
Samrådsredogörelse		
För revidering ansvarar	Uppföljning och tidplan	Dokumentet gäller
Dokumentet gäller till och med		



Innehållsförteckning

1	Synpunkter från statliga myndigheter	3
1.1	Länsstyrelsen Västerbotten	3
1.1.1	Länsstyrelsen yttrande.....	3
1.1.2	Länsstyrelsens synpunkter.....	3
2	Synpunkter från regioner.....	9
2.1	Region västerbotten	9
3	Synpunkter från kommuner.....	9
3.1	Bjurholms kommun	9
3.2	Umeå kommun.....	9
3.3	Vännäs kommun	9
3.4	Örnsköldsviks kommun	9
4	Synpunkter från privatpersoner.....	9
5	Synpunkter från kommunala nämnder/bolag.....	9
5.1	NORDVA	9
6	Synpunkter från företag/förening.....	9
6.1	VAKIN	9



1 Synpunkter från statliga myndigheter

1.1 Länsstyrelsen Västerbotten

1.1.1 Länsstyrelsen yttrande

Länsstyrelsen Västerbottens övergripande bedömning är att samrådsversionen av kommunens vattentjänstplan är omfattande och genomarbetad. Det är även bra att den innehåller en översiktlig kartläggning av förväntade konsekvenser av planen.

Länsstyrelsen konstaterar att Nordmaling har ett gediget internt arbete framför sig och att kommunen befinner sig i uppstartsskede på flera fronter samtidigt. Länsstyrelsen ser framför sig att denna plan är kommunens första steg på vägen och att nästa version av vattentjänstplanen kommit betydligt längre.

Nordmalings kommun saknar en VA-plan som beskriver hur kommunen planerar att utbyggnaden av vatten och avlopp i kommunen ska gå till. Att kommunen saknar en långsiktig kommunal planering för VA-verksamheten behöver prioriteras. Kommunen saknar även en dagvattenstrategi och handlingsplan för skyfall.

Planen utgör en beskrivning av kommunens förutsättningar och arbete kopplat till vattentjänster. Som framgår av planen så kommer fokus i vattentjänstplanen att läggas på utveckling under de kommande 12 åren.

Dokumentet har en tydlig struktur. Det är också bra att skyfallspåverkan för höga flöden ges stort fokus i och med att dessa frågor blir alltmer påtagliga och viktiga att planera för. I VA-översikten framgår kommunens styrkor och svagheter på ett tydligt sätt. Därför är det bra att kommunen redan nu har tidsatt en åtgärd för att skapa en förvaltningsplan för Vattentjänstplanen med beskrivning av uppföljning och revidering.

1.1.2 Länsstyrelsens synpunkter

1.1.2.1 VA-översikt

I VA-översikten beskrivs kommunen styrkor och svagheter på ett bra sätt. Kommunens svagheter är konkretiserade i tabellform. Flera av dessa beskrivna svagheter, t.ex att VA-policy saknas, har dock inte förts över som åtgärder i vattentjänstplanen. Det vore bra om det finns kommentarer till de svagheter som ännu inte tidsatts som åtgärder.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

Stycke 3.1 Bebyggelseutveckling är mycket allmänt hållet och bör kompletteras med information som bidrar till att ge en bild av behovet av tillkommande insatser för att kunna klara av den tillkommande bebyggelsens kapacitetsbehov när det gäller VA-tjänster. Exempelvis omfattning på tillkommande bebyggelse, möjliga VA-lösningar enligt ÖP, samt befintlig kapacitet och utvecklingsbehov. Hur



riskbilden påverkas och behov av säkerhetsrelaterade åtgärder av ett förändrat klimat. Skrivningen i tabell 1. Om att” Kommunen har genom den nyligen beslutade översiktsplanen en god uppfattning över var kommunen vill utvecklas.” behöver ses över eftersom befintlig plan beslutades 2018 och en ny översyn pågår.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

Skrivning på s. 11 om att större delen av kommunens yta är att betrakta som landsbygd när LIS områden etableras bör strykas. Även om det teoretiskt kan stämma, är situationen för Nordmaling i dagsläget en annan, eftersom kommunen redan har pekat ut ett stort antal LIS-områden vid kusten. I samband med utpekande av tillägg till kommunens LIS-plan 2023 har Länsstyrelsen yttrat sig. Länsstyrelsen påpekade då att omfattningen av LIS-områden innebär att gränsen för vad som kan anses som lämplig omfattning av LIS-utpekanden vid kusten är nådd. Det innebär att eventuellt ytterligare områden inte kan komma i fråga utan att planen som helhet ses över. Länsstyrelsen anser att en översyn potentiellt skulle kunna bidra till ett mer effektivt utnyttjande av LIS-verktyget, genom att sambanden mellan LIS-utpekandet och kommunens planer för bebyggelseutvecklingen i översiktsplanen stärks.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, meningen kopplad till landsbygd har tagits bort ur vattentjänstplanen.

Avsnitt 3.3 med rubriken vattentäkter handlar i stort om vattenskyddsområden och inte själva vattentäkterna. Det skulle kunna tolkas som att kommunen likställer ett vattenskyddsområde som en vattentäkt, vilket i Nordmalings fall delvis stämmer.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

I avsnitt 3.3.1 om befintliga vattentäkter står det att det finns nio vattenskyddsområden för dricks- och grundvattentäkter. I Tabell 3 i tillhörande avsnitt så är det totalt 10 med Frängstorp medräknat.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer korrigera detta i vattentjänstplanen.

Figur 5, som beskriver verksamhetsområden skulle kunna vara tydligare. I vissa kommuner sammanfaller VO för dricksvatten och avlopp fullt ut, och så kanske det även är i Nordmaling.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer korrigera detta i vattentjänstplanen.

Det är bra att kommunen har som ambition att uppdatera vattenskyddsföreskrifter, eftersom flera av vattenskyddsområdena är äldre, mer än 35 år. När det gäller Norrfors är dock beslut om fastställande av skyddsföreskrifter inte fullt så gammalt som anges i text och tabell 3. Beslutet är från 1980 och inte 1880.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer korrigera detta i vattentjänstplanen.



Det står att det finns 5 vattenverk i Nordmalings kommun. Planen skulle behöva förtydligas om huruvida övriga vattentäkters vatten hanteras genom dessa vattenverk?

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

Enligt planen finns tekniska svårigheter att tillgodose behovet av vatten och avlopp i vissa beslutade detaljplaner oavsett om det ska lösas via enskilda anläggningar eller via en allmän va-anläggning. Detta är en viktig uppgift att utreda i samband med detaljplaneläggning. Det utgör en del av lämplighetsbedömningen. Om VA-frågan inte går att lösa är det olämpligt att marken är planlagd för bebyggelse. En åtgärd skulle då kunna vara att upphäva dessa planer.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Förfarandet för att upphäva en detaljplan kan vara olika beroende på om detaljplanen har genomförandetid kvar eller inte. Beslut och genomförande för upphävning regleras inte via vattentjänstplanen utan via andra styrande dokument inom kommunen.

Kommunen har beskrivit ekologisk status för vattenförekomsterna på ett bra sätt och har identifierat åtgärdsbehov för övergödning där Avafjärden och Lerbäcken enligt VISS har osäker risk för övergödning. Verifieringsstudie i Avafjärden har emellertid bekräftat att det finns ett problem med övergödning i fjärden. Reningsverk har dock inte pekats ut som källa i Nordmalingsfjärden under förvaltningscykel 3.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen för en framtida långsiktig lösning.

Länsstyrelsen har fått in rapporter om återkommande algblomningar i vissa vikar med många enskilda avlopp, exempelvis Kitjavaviken. Detta kan med fördel beskrivas då det kan inverka på bedömningen av de miljömässiga behoven av kommunalt VA. Källor som pekas ut är bland annat förorenade områden och urban markanvändning. Denna kunskap är viktigt att belysa vid bedömning av åtgärder för dagvatten. Urban markanvändning (dagvatten) pekas ut som källa redan idag och med den planerade ökade exploateringen finns det risk att belastningen ökar. Dagvatten kan även vara en källa för metaller, men dessa har ännu inte statusklassificerats i fjärden p.g.a. brist på data.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen.

Åtgärder kopplade till dricksvatten: I VISS finns förslag till åtgärder för grundvattenförekomst WA81198101 i Gräsmyr; dels revidering av vattenskyddsområde, dels tillstånd vattenuttag.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen och VA-planen.

Åtgärder kopplade till spillvatten: I och med planer på utökad bebyggelse i Gräsmyr samt bedömningen av osäker risk för övergödning i nedströms liggande recipient Lerbäcken kan det finnas skäl att särskilt utreda statusen i recipienten och behov av eventuella åtgärder för att minska belastningen av gödande ämnen till recipienten.



Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen och VA-planen.

Förslaget till plan är övergripande och i kommande revideringar finns ett behov att konkretisera åtgärderna ytterligare. Att detta inte redan implementerat kan förklaras med att kommunen ännu inte har påbörjat arbetet med någon VA-plan.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

I figur 15 beskriver kommunen hur vattentjänstplanen utgör en del av kommunens framtida VA-plan. Kommunen hänvisar i vattentjänstplanen på flera ställen till behov av att ta fram en dagvattenstrategi. Det hade varit värdefullt att i figur 15 illustrera hur strategin hänger ihop med vattentjänstplan och handlingsplan för dagvatten.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

Överväg att inkludera en åtgärd som syftar till att utreda dagvattenfrågan, både kvalitet och kvantitet, i ett avrinningsområdesperspektiv, för de vattenmiljöer som anknuter till Nordmalings tätort.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen och VA-planen.

Det är positivt att ny bebyggelse ska anslutas till kommunala spillvattennätet inom tätorterna. Även om Nordmalingsfjärden inte är övergödd idag är det viktigt att planeringen ser till att statusen inte heller försämras. Exploateringsområdena ingår som utredningsområden för kommunalt VA i planen, vilket är bra.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

Enligt tabell 14 ska en genomgång av befintliga tillstånd för reningsverken göras. Lövuddens reningsverk har nyligen uppdaterat sitt tillstånd med nya villkor. Åtgärden kan därför tolkas som att åtgärden i första hand gäller de mindre reningsverken eller att kommunen syftar på EU:s nya föreskrift om avloppsrening?

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

LIS-områden längs kusten skulle behöva ingå som utredningsområden. För Avafjärden finns ett tydligt miljömässigt behov då den verifierats vara övergödd. Även för andra LIS-områden kan det finnas miljömässiga behov men kanske mer utifrån övergödningspåverkan på vikar och inte hela vattenförekomster.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen och VA-planen.

4.4.5 Behov av åtgärder: Förtydliga gärna vad som avses med åtgärden att Upprätta/utveckla rutiner för framtagande av utredningsområden. Eftersom utredningsområdena redan beskrivs i stycket



ovanför, är det lite oklart vad som behövs ytterligare. Länsstyrelsen kan tipsa om Skellefteå kommuns arbete med olika kriterier för en rutin för bedömning av behov av VA-utbyggnad, både kopplat till miljömässiga behov och kriterier för de tekniska möjligheterna för utbyggnad.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

4.4.5 Kommunen har en relativt lång tidsplan (två år) för att ta fram process för bedömning av behov av allmänt VA för nya exploateringar. Att ta fram kriterier för behov av allmänt VA bör prioriteras och kanske finns möjlighet att förkorta processen genom att jämföra/ta stöd av hur andra kommuner tagit fram sina kriterier.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

4.4.5 Länsstyrelsen vill påminna om den nationella strategin för miljöbalkstillsynen, där ett av fokusområdena är att tillsynsmyndigheterna förbereder för riskbaserad tillsyn av små avlopp genom komplettering och uppdatering av digitala ärendehanteringsregister under 2022 - 2025. Målet är som minst att alla små avloppsanläggningar registreras och koordinatsätts, även om det saknas specifika uppgifter i övrigt om anläggningen. Det är med andra ord hög tid att påbörja arbetet med detta. Kommunen kanske skulle kunna hämta uppgifter ur Vakins slamtömningsregister.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen och VA-planen.

Nordmalings kommun belyser risker kopplat till ett förändrat klimat på ett relevant sätt. Däremot behöver figurtexter förtydligas. I figur 8, 9 och 10 står det att en lågpunktskartering visas med referens till Länsstyrelsen 2023. Den finns inte med i referenslistan och kan i kombination med textstycket innan figuren missvisande blandas ihop med den skyfallskartering som Länsstyrelsen Västerbotten beställde och levererade till kommunerna som planeringsunderlag 2017. Den är inte en lågpunktskartering. Förtydliga detta i text och/eller figurtext så att det tydligt visar vilket underlag som har använts i detta fall.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

En lågpunktskartering visar bara var det kan bildas stillastående vatten utan ett visst regn. I skyfallskarteringen som kommunen hänvisar till har en analys gjorts utifrån efter ett 100-års regn i ett förändrat klimat samt ett Köpenhamnsregn. Detta möjliggör att skyfallskarteringen kan användas inom flera användningsområden exempelvis i en risk- och sårbarhetsanalys, utredning och underlag för fysisk planering samt åtgärdsunderlag för skyfallsrisker. Den tar däremot inte hänsyn till det befintliga VA-nätet som finns inom Nordmalings kommun. Det kan vara så att VAKIN själva utfört en sådan analys, men i så fall framkommer det inte i Vattentjänstplanen.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.



En tidslinje skulle kunna förtydliga arbetet med de olika vattentjänsterna, kanske uppdelat på administrativa åtgärder (t.ex. framtagande av dagvattenstrategi och förnyelseplan för ledningsnät) och de praktiska åtgärderna (t.ex. åtgärder för dagvattenrening och utbyggnad av reningsverk).

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

Handlingsplan för enskilda avlopp och dagvattenstrategin ligger utanför vattentjänstplanen men Länsstyrelsen vill ändå lyfta några medskick inför kommande arbete. Kommunen har en ambition att inventera samtliga avlopp i kommunen och planerar att börja vid kusten och arbeta sig inåt i landet. Det framgår inte om det finns något mål för när inventeringarna ska vara genomförda. Det skulle kunna förtydligas om det finns någon sådant mål, eller om en eventuell tidplan bedömts vara beroende av tillgängliga resurser framöver. Länsstyrelsen ser även positivt på kommunens förordande gemensamma lösningar vid etablering av sammanhållen bebyggelse i kustnära läge.

Kommentar: - Tack för er synpunkt, vi kommer att tillägga ett förtydligande om detta i vattentjänstplanen.

Ifall LIS-områden längs kusten inte sammanfaller med omvandlingsområden bör dessa läggas till.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

Kommunen behöver i kommande underlag, vid revidering av vattentjänstplanen, tydligare beskriva den kemiska statusen där Nordmalingsfjärden har risk och osäker risk för fler parametrar än de överallt överskridande parametrarna kvicksilver och polybromerade difenyltetraer (PBDE). Fjärden har även sänkt status för antracen och förhöjda halter av flertalet PAH:er i sedimenten.

Kommentar: - Tack för er synpunkt. Vi kommer ta med oss denna synpunkt i det fortsatta arbetet med att utveckla vattentjänstplanen och VA-planen.

Länsstyrelsen ser positivt på att verksamhetsområde för dagvatten ska utredas och att en dagvattenstrategi ska tas fram.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

Kommunen avser även att göra en översyn av pumpstationer och ledningsnät i lågpunkter i syfte att klimatanpassa anläggningarna. Det är angeläget att översynen och förebyggande åtgärder för hantering av dagvatten sker på en övergripande skala, i ett avrinningsområdesperspektiv, och i god tid i förhållande till planer för bebyggelse. I sammanhanget behöver kunskap om status och MKN i vattenförekomster ingå som grund i översynen och framtagandet av strategin.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

Fokus i dagvattenstrategin ligger på översvämningsrisker och behov av kapacitetsökningar av bortledandet av dagvatten på grund av detta i vattentjänstplanen. Ofta finns även ett behov av rening av dagvattnet, vilket på sikt behöver utredas både för befintlig och tillkommande bebyggelse och gator



med mera i åtminstone Rundviks och Nordmalings tätorter. Dagvattenhantering behöver generellt planeras över större områden och tidigt i planeringsprocessen, så att effektiva lösningar kan tillgodoses. Om dagvattenfrågan skjuts till detaljplane- eller bygglovsnivå kan platsbrist uppstå.

Kommentar: - Tack för er synpunkt.

2 Synpunkter från regioner

2.1 Region västerbotten

Inget yttrande har inkommit från Region Västerbotten.

3 Synpunkter från kommuner

3.1 Bjurholms kommun

Inget yttrande har inkommit från Bjurholms kommun.

3.2 Umeå kommun

Inget yttrande har inkommit från Umeå kommun.

3.3 Vännäs kommun

Inget yttrande har inkommit från Vännäs kommun.

3.4 Örnsköldsviks kommun

Inget yttrande har inkommit från Örnsköldsviks kommun.

4 Synpunkter från privatpersoner

Inget yttrande har inkommit från privatpersoner.

5 Synpunkter från kommunala nämnder/bolag

5.1 NORDVA

Inget yttrande har inkommit från NORDVA.

6 Synpunkter från företag/förening

6.1 VAKIN

Inget yttrande har inkommit från VAKIN.