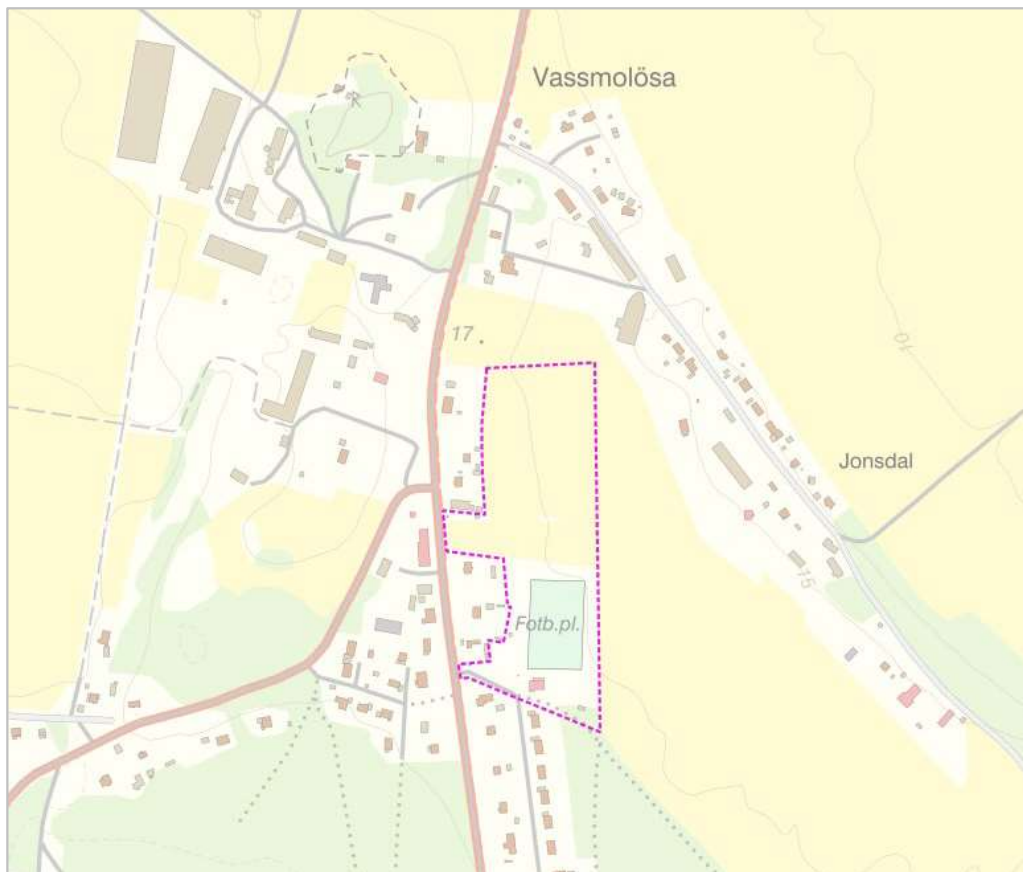

Dagvattenutredning för detaljplan

Vassmolösa 12:2 och 18:1

Kalmar kommun



Medverkande från Kalmar kommun:

Beställare Johan Helgesson

Konsult, Vatten och Samhällsteknik AB:

Uppdragsansvarig/handläggare Grit Hofer
Granskare Kristina Händevik

Kvalitetskontroll

Åtgärd	Namn	Datum
Granskad internt	Kristina Händevik	2025-01-27
Slutprodukt godkänd		
Revidering godkänd		

Vatten och Samhällsteknik

www.vosteknik.se Org. Nr 556449–1446

Kalmarkontoret
Trädgårdsgatan 16
39235 KALMAR
Tfn 0480-615 00

Jönköpingskontoret
Oxtorgsgatan 16
553 17 JÖNKÖPING
Tfn 039-19 64 80

Innehållsförteckning

1.	SAMMANFATTNING	2
2.	BAKGRUND	3
3.	BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	5
3.1.	<i>Topografi och avrinning</i>	5
3.2.	<i>Jordartsförhållanden och grundvatten</i>	7
3.3.	<i>Befintlig dagvattenhantering</i>	9
3.4.	<i>Skyddade områden och markavvattningsföretag</i>	9
4.	RECIPIENTER OCH VATTENFÖREKOMSTER	11
5.	MÅL	13
6.	FRAMTIDA DAGVATTENHANTERING.....	14
7.	FLÖDESBERÄKNING	16
7.1.	<i>Förutsättningar</i>	16
7.2.	<i>Flöden</i>	16
7.3.	<i>Skyfallsavrinning</i>	17
8.	FÖRORENINGSBERÄKNING.....	18
8.1.	<i>Beräkningsförutsättningar</i>	18
8.2.	<i>Beräkningsresultat</i>	18
9.	PÅVERKAN PÅ RECIPIENT OCH VATTENTÄKT	19

1. Sammanfattning

Dagvattenutredningen omfattar ett ca 5,5 ha stort planområde i norra Vassmolösa i Kalmar kommun. Utredningen utgör underlag till detaljplan vars syfte är att möjliggöra för bostadsbebyggelse (villor). Området används i dagsläget som fotbollsplan samt åker- och betesmark.

Marken består av mycket genomsläppliga jordarter (sand och grus). Det saknas ytvattendrag och diken vilket innebär att allt regnvatten infiltrerar i mark. Recipient för dagvattnet är grundvattenförekomsten ”Nybroåsen vid Vassmolösa”. Det finns inget kommunalt dagvattenledningsnät i norra Vassmolösa.

Framtida dagvattenhantering föreslås ske via infiltration då det finns goda markförhållanden för lokalt omhändertagande av dagvattnet. Infiltration av dagvattnet bör ske lokalt där dagvattenflödet uppkommer dvs på respektive fastighet och intill gata eller annan hårdgjord mark. Infiltration på den egna fastigheten kan exempelvis ske via stenkista eller översilningsyta. För att skapa förutsättningar för infiltration bör villafastigheter vara tillräcklig stora. Källare bör inte tillåtas. Dagvatten från allmänna ytor (lokalgata) kan infiltreras via perkolationsbrunnar eller enklare öppna eller stenfyllda diken. Alternativt kan vägdagvattnet samlas i ledning och avledas till en eller flera infiltrationsytor.

Även vid skyfall infiltrerar en stor andel av nederbörden i marken. Det förekommer inga instängda områden och risk för skada på byggnader. Avrinning sker österut mot åkermark. Den planerade exploateringen bedöms inte förändra situationen i någon större omfattning. Vid höjdsättning av lokalgator ska säkerställas att avrinning sker mot angränsande åkermark.

Dagvattnets föroreningsbelastning förväntas vara låg och recipientens (grundvattenförekomst) kemiska status bedöms inte påverkas negativt. Den kvantitativa statusen kommer inte heller att påverkas negativt då allt dagvatten infiltreras.

Delar av planområdet ligger inom befintligt vattenskyddsområde för grundvattentäkt. För närvarande revideras skyddsområdet. Föreslagen dagvattenhantering via lokalt omhändertagande och infiltration i mark bedöms vara förenlig med gällande och framtida vattenskyddsföreskrifter. Slutgiltig bedömning görs av tillsynsmyndigheten för vattenskyddsområdet.

2. Bakgrund

Vatten och Samhällsteknik AB har fått i uppdrag av Kalmar kommun att göra en dagvattenutredning för detaljplan Vassmolösa 12:2 och 18:1. Planområdet är ca 5,5 hektar stort och ligger i norra Vassmolösa ca 15 km söder om Kalmar, se figur 1.



Figur 1. Översiktskarta lokalisering planområde

Syftet med den nya detaljplanen är att möjliggöra etablering av bostäder (villor). I figur 2 visas ett exempel för möjlig exploatering inom planområdet. En lokalgata planeras i nord-sydlig riktning med infart från Karlskronavägen. Ett 30-tal villatomter kan komma att etableras.

Samtliga nivåer i utredningen är angivna i RH2000.



Figur 2: Exempel för framtida exploatering enligt beställare 2024-09-18

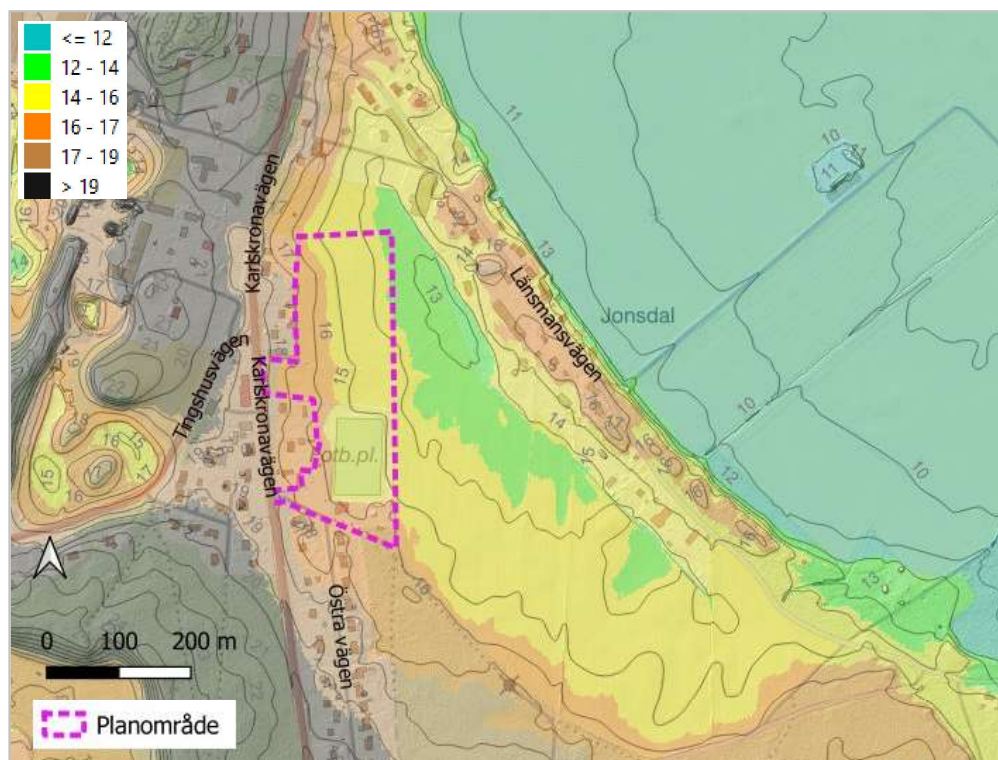
3. Befintliga förhållanden

Planområdets norra del används i dagsläget som åkermark och hästhagar. I den södra delen finns en fotbollsplan och en klubbstuga.

3.1. Topografi och avrinning

Planområdet ligger vid Nybroåsen som är en mäktig isälvsavlagring bestående av grus och sand. Marken är mycket genomsläpplig vilket innebär att dagvatten snabbt infiltrerar ner i marken och bildar grundvatten. Det förekommer inga ytvattendrag eller diken i området.

I figur 3 visas höjdförhållanden. Planområdet har en svag lutning mot öster, från Karlskronavägen med nivå +18 m ö h till områdets östra kant med nivå +16 till +13,5 m ö h. Områdets lägsta punkt ligger i nordöst.



Figur 3. Höjdförhållanden planområde

I äldre flygfoton (1960) syns ett dike längs med åkermarkens östra kant med utlopp (trumma) under Länsmansvägen söder om bebyggelsen. Dikessystemet redovisas även i Knutsson 2004¹ (Grundvattentillgångar i Nybroåsen), se figur 4. Vid platsbesök i november 2024 kunde konstateras att dikessystemet är igenvuxet eller helt igenlagd. Ingen trumma under Länsmansvägen kunde hittas.

I samband med utbyggnaden av vattentäkterna i Nybroåsen under 1950-talet genomfördes mätningar av källflöden i dikessystemet öster om Länsmansvägen. Källflödet var enligt Knutsson 2004 mycket liten eller noll.



Figur 4. Dikessystem enligt Knutsson 2004, Grundvattentillgångar i Nybroåsen. Bakgrundskarta historisk ortofoto 1960 från Lantmäteriet.

Området mellan Karlskronavägen och Länsmansvägen är instängd och dagvattnet tas upp av växtlighet, avdunstar och infiltrerar i mark. Det eventuellt tidigare förekommande källflödet från grundvattenmagasinet har troligen avtagit helt då grundvattennivåerna har sjunkit avsevärd sedan vattentäkterna

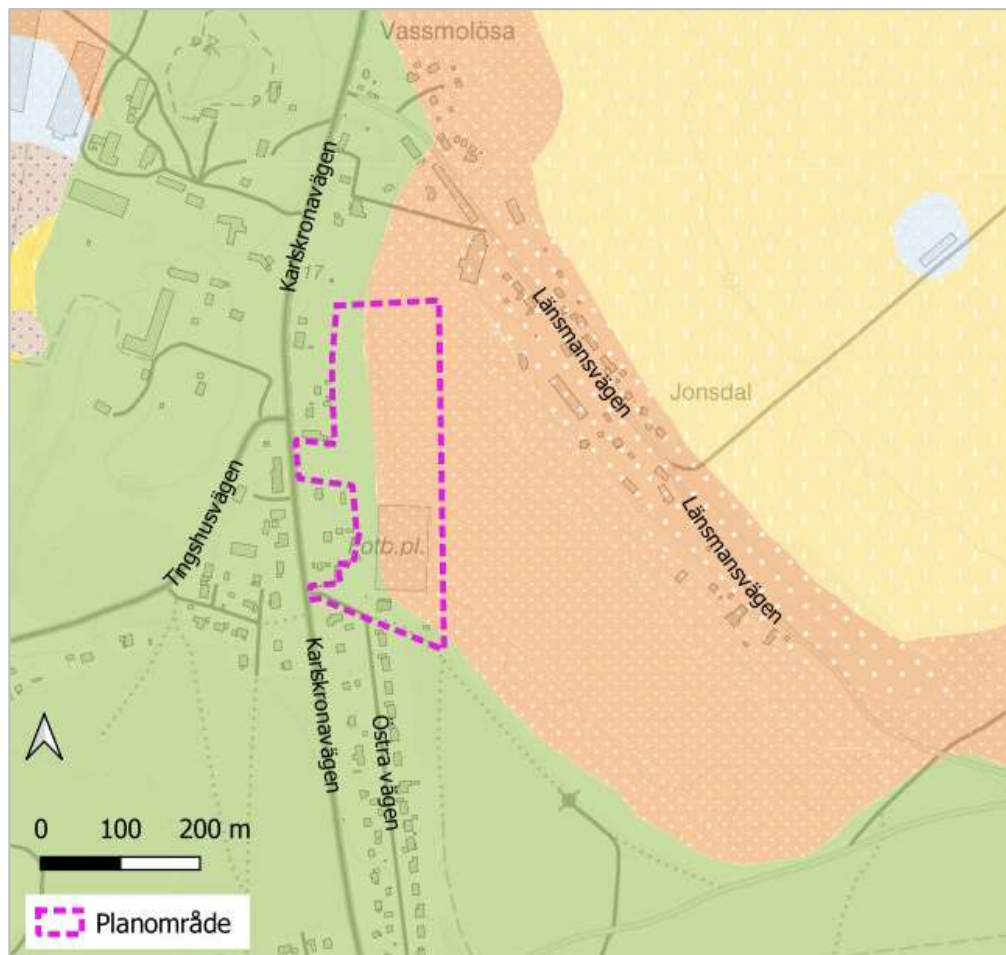
¹ Knutsson 2004. Grundvattentillgångar i Nybroåsen. SGU, Rapporter och meddelande 118.

togs i drift under 1960-talet. Det tidigare befintliga dikessystemet har därmed förlorat sin funktion.

3.2. Jordartsförhållanden och grundvatten

I figur 5 redovisas jordartsförhållandena enligt SGU: jordartskarta för planområdet. Planområdets västra del består av isälvsediment (grus och sand) och områdets östra del består av postglacial sand/finsand (svallsand).

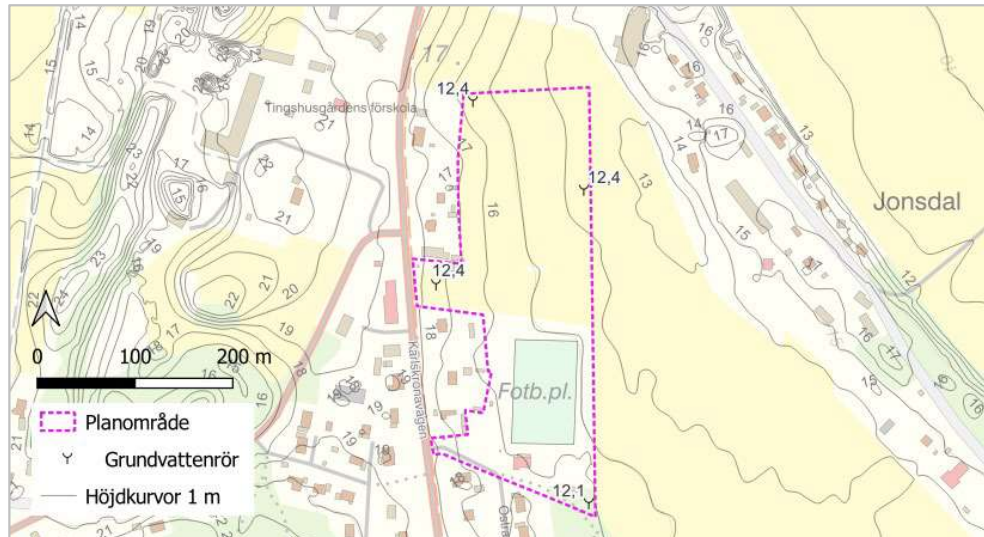
Enligt den geotekniska undersökningen² som gjordes för planområdet består jordprofilen av sand.



Figur 5. Jordartskarta från SGU och aktuellt planområde. Grön area = isälvsediment, orange area = postglacial sand/finsand, gul area = postglacial silt.

² AWER Geoteknik 2025. PM Geoteknik. Detaljplan Vassmolösa.

I samband med den geotekniska undersökningen har fyra grundvattenrör installerats. Grundvattennivåer mättes vid ett tillfälle i december 2024, se figur 6.



Figur 6. Grundvattennivåer (m ö h) i december 2024

På grund av den grova jordarten ligger grundvattennivån på i stort sett samma nivå inom planområdet. Grundvattnets generella strömningsriktningen är från väster mot öst/sydöst³. Grundvattennivåer varierar under året och de uppmätta nivåerna speglar troligen höga nivåer. För att säkerställa slutsatsen bör grundvattennivån mätas under våren när de högsta nivåerna kan förväntas.

Den omättade zonens mäktighet (avstånd mellan markyta till grundvattnet) varierar mellan 1,3 och 4,8 meter. Som lägst är den omättade zonen i den nordöstra delen av planområdet. För att säkerställa en bra infiltration och perkolation till grundvattnet rekommenderas en omättad zon på minst 0,5 m från infiltrationsanläggningens botten (stenkista, översilningsyta)⁴.

Utifrån jord- och grundvattenförhållandena bedöms att det finns mycket goda förutsättningar för infiltration av dagvattnet.

³ Enligt uppgifter från Kalmar Vatten AB

⁴ Enligt Larm et al, 2019. Utformning och dimensionering av anläggningar för rening och flödesutjämning av dagvatten. Rapport Svenskt Vatten 2019-20.

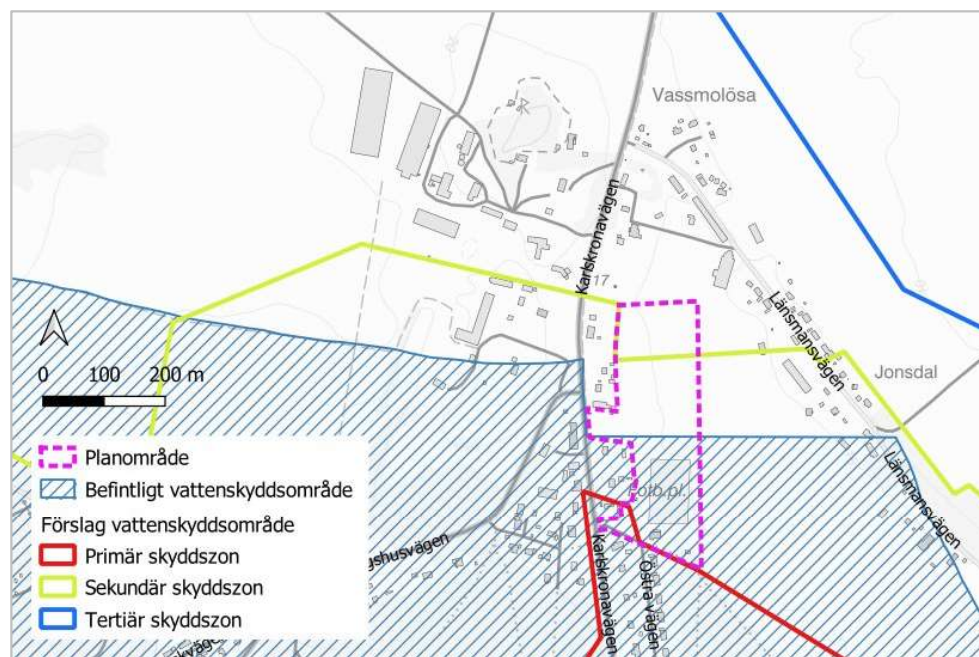
3.3. Befintlig dagvattenhantering

Dagvattnet från befintlig bebyggelse och befintliga vägar omhändertas lokalt (LOD) via infiltration på respektive fastighet. Vassmolösa omfattas inte av kommunalt verksamhetsområde för dagvatten och det finns inget utbyggt dagvattensystem.

3.4. Skyddade områden och markavvattningsföretag

Delar av planområdet omfattas i dagsläget av vattenskyddsområde för grundvattentäkt (Hagbymassivet 1988), se figur 7 nedan. Den södra delen ligger inom vattenskyddsområdets yttre zon.

Huvudmannen för vattentäkten, Kalmar Vatten AB, jobbar för närvarande med revidering av vattenskyddsområdena för vattentäkterna i Nybroåsen. Ett förslag för avgränsning och föreskrifter har lämnats till Länsstyrelsen i Kalmar län för beslut. I figur 7 visas den nya zonindelningen. Merparten av planområdet kommer att ligga inom sekundär zon. Den norra delen omfattas av tertiär zon och en liten del i sydväst hamnar primär zon.



Figur 7. Befintligt och planerat vattenskyddsområde

Vattenskyddsområdet syftar till att minska risken för förorening av grundvattnet. I föreskrifterna regleras verksamheter som bedöms utgöra en fara för grundvattnet och vattentäkten som tex användning av bekämpningsmedel, hantering av petroleumprodukter och spridning av gödsel.

Även hantering av dagvatten regleras i föreskrifterna. Enligt gällande föreskrifter krävs tillstånd av för infiltration av avloppsvatten (inkl dagvatten) inom den yttre zonen. Enligt det nya förslaget krävs tillstånd för infiltration av *vägdagvatten* med grundvattnet som direkt eller indirekt recipient. Bestämmelsen ska gälla inom primär och sekundär zon. Tillstånd erhålls av Miljö- och hälsoskyddsnämnden i Kalmar kommun.

Enligt Länsstyrelsens kartverktyg finns ett markavvattningsföretag (*Vassmolösa Nr 1, 3 och 4, vattenavledning, ängsbevattning mm, 1886 – 1887*) norr om planområdet. Enligt aktens plankarta sträcker sig inte båtnadsområdet så långt söderut och planområdet ingår inte, se figur 8.

Föreslagen bebyggelse innebär inte någon påverkan på markavvattningsföretaget eftersom inget dagvatten avrinner till de aktuella diken.

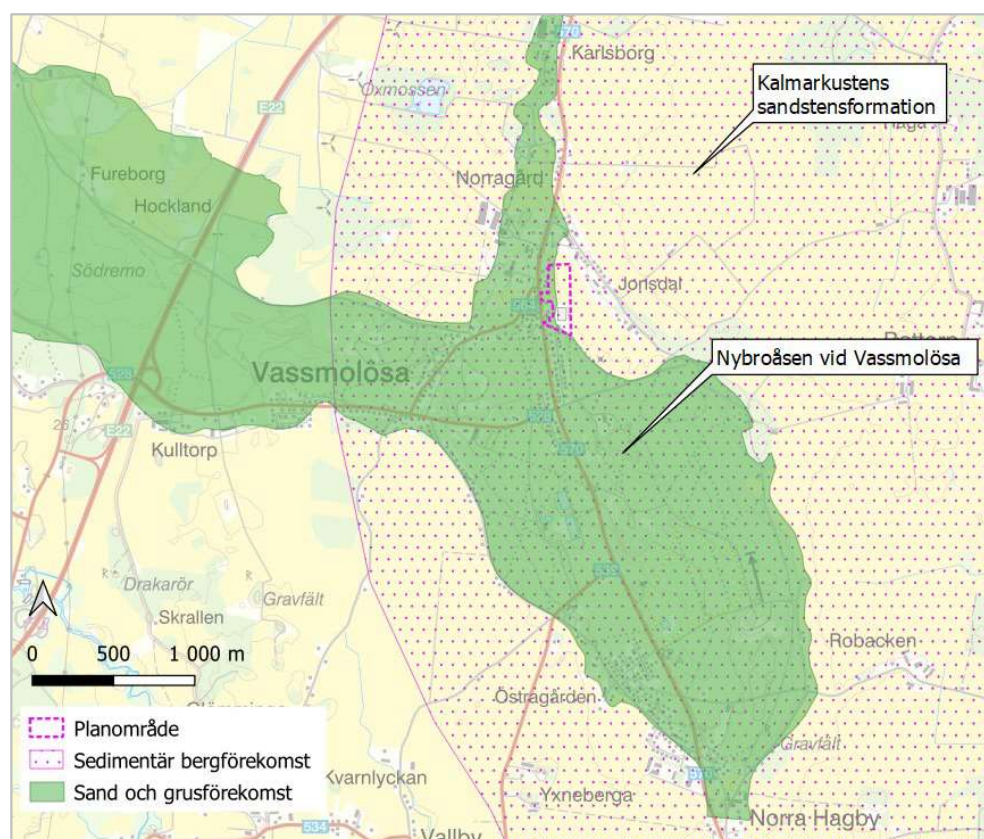


Figur 8. Båtnadsområde markavvattningsföretag, till höger utsnitt plankarta 1886

4. Recipienter och vattenförekomster

Recipient för dagvattnet från planområdet är grundvattenmagasinet ”Nybroåsen vid Vassmolösa” (SE627524-151840), se figur 9.

Grundvattenmagasinet underlagras av en vattenförande sandstensformation som också klassas som grundvattenförekomst, Kalmarkustens sandstensformation (SE SE628995-153160). Inga ytvattenförekomster berörs.



Figur 9. Översikt vattenförekomster enligt VISS

I syfte att förbättra vattenmiljön har EU:s vattendirektiv införts i Miljöbalken och i enlighet med detta har Vattenmyndigheten beslutat om miljökvalitetsnormer (MKN), förvaltningsplaner samt åtgärdsprogram för i princip alla vattenresurser, såväl yt- som grundvatten. Miljökvalitetsnormerna formuleras för den status som bedöms kunna uppnås och vidmakthållas i vattenresursen. För grundvatten är målet att god kvantitativ och god kemisk status ska ha uppnåtts år 2021. Det förväntas att alla verksamheter och samhällssektorer i förhållande till sina respektive belastningar medverkar till att god status kan uppnås. Detta är särskilt lämpligt att beakta i samband med framtagande av en detaljplan.

Nybroåsen vid Vassmolösa

Nybroåsen är en mäktig isälvsavalagring som löper från Nybrotrakten i sydöstlig riktning mot Kalmarsundskusten. I den sydligaste delen, det så kallande Hagbymassivet, är avlagringen upp till 30 m djup. Det finns flera grundvattentäkter för produktion av dricksvatten i området. Grundvattnet förstärks genom konstgjord infiltration av ytvatten. Planområdet står med 5,5 ha endast för en mycket liten andel av grundvattenförekomstens totala tillrinningsområde (ca 2000 ha).

Grundvattenförekomsten uppnår god kvantitativ status och god kemisk status. Enligt VISS har utgångspunkter för att vända trend överstigits för parametrarna bly, nitrat och sulfat vid några provtagningstillfällen. Även enstaka bekämpningsmedel och dioxin har påvisats. Detta har dock inte påverkat statusklassningen då riktvärdena för respektive ämne inte överskrids. Som betydande påverkanskällor anges förorenade områden och jordbruk.

Kalmarkustens sandstensformation

Sandstensformationen löper längs med kusten från Oskarshamn i norr till Kristianopel i söder. Vattenförekomsten har i dagsläget otillfredsställande kvalitativ och otillfredsställande kemisk status. Klassning motiveras av saltinträngning (höga kloridhalter) som har påvisats i de södra delarna i Blekinge län där akvifären används för kommunal dricksvattenproduktion. I Vassmolösatrakten används vattenförekomsten för uttag av vatten för jordbruksbevattning och enskild vattenförsörjning.

5. Mål

För att ta fram lämpliga förslag på framtida dagvattenhantering är det viktigt att sätta mål och identifiera vilka behov som finns.

Kalmar kommun har tagit fram dokumentet Vatten och avlopp, Tematiskt tillägg till översiktsplanen Kalmar kommun, antagen av kommunfullmäktige den 25 januari 2016. I dokumentet anges följande principer för en hållbar dagvattenhantering:

- *angrip föroreningskällorna.*
- *minska andelen hårdgjorda ytor vid exploateringen utifrån platsens förutsättningar.*
- *öka andelen grönytor utifrån platsens förutsättningar för att skapa möjlighet för infiltration av dagvatten.*
- *lokalt omhändertagande av dagvatten där så är möjligt utifrån platsens förutsättningar.*
- *eftersträva öppen dagvattenhantering.*
- *rena dagvatten när det behövs.*

Dessa mål bedöms främst uppnås genom att skapa många mindre ytor för lokalt omhändertagande (LOD), till exempel i form av:

- gröna stråk längs vägar
- svackdiken
- infiltration och nedsänkta planteringar

Utifrån de i föregående avsnitt beskrivna förutsättningar och kommunens generella mål och principer kan följande mål för dagvattenhanteringen för aktuellt område formuleras:

- dagvattnet från planområdet omhändertas lokalt
- dagvattnet från planområdet får inte ha negativ påverkan på kommunal grundvattentäkt

6. Framtida dagvattenhantering

Framtida dagvattenhantering föreslås ske via infiltration då det finns goda markförhållanden för lokalt omhändertagande av dagvattnet. Samtidigt saknas förutsättningar för bortledning av dagvattnet via dike/vattendrag. Om dagvattnet från området skulle samlas och avledas till närmaste vattendrag (dike vid åkermarken öster om Länsmansvägen) skulle det krävas nyanläggning av ett ca 1 km långt dike eller ledning. Marken där ledningen/diket skulle behöva anläggas är privatägd åkermark.

Infiltration av dagvattnet bör ske lokalt där dagvattenflödet uppkommer dvs på respektive fastighet och intill gata eller annan hårdgjord mark. För att skapa förutsättningar för infiltration bör villafastigheter vara tillräcklig stora i förhållande till tillåten bebyggelse. Generellt gäller att det finns goda förutsättningar för LOD om fastigheten är större än 1000 kvm. Infiltration på den egna fastigheten kan exempelvis ske via stenkista eller översilningsyta. Källare bör inte tillåtas.

Dagvatten från allmänna ytor (lokalgata) kan infiltreras via perkolationsbrunnar eller enklare öppna eller stenfyllda diken. Gatusektionen bör vara tillräcklig bred så att utrymme för infiltration finns (ca 10 m). Alternativt kan vägdagvattnet samlas i ledning och avledas till en eller flera infiltrationsytor, se exempel i figur 10 nedan. Huvudman för anläggningen blir väghållaren, dvs kommunen alternativt en vägförening.



Figur 10. Nedsänkt infiltrationsyta för villaområde, Svensknabbevägen Kalmar.

Med en antagen infiltrationskapacitet om 180 mm/h (sand) krävs en teoretisk infiltrationsyta om ca 350 m² för omhändertagandet av vägdagvattnet från planområdet⁵. Om vägdagvattnet samlas finns också möjlighet att installera oljeavskiljare före infiltrationsarean.

Lokalt omhändertagande av dagvattnet och anläggning av infiltrationsytor kräver att dessa beaktas i ett tidigt skede vid projektering av dimensionering av allmänna ytor. Utöver det krävs tillstånd för infiltration av dagvatten inom vattenskyddsområdet⁶. Villkoren som fastställs i tillståndet behöver beaktas vid val och slutlig utformning av anläggningar.

⁵ Dimensionerande flöde för 1 ha asfalterad gata är 17 l/s för ett medelregn (2-års regn, 4 h varaktighet)

⁶ Enligt det nya förslaget för vattenskyddsområdet krävs tillstånd endast för infiltration av vägdagvatten.

7. Flödesberäkning

7.1. Förutsättningar

Eftersom planområdet är litet har dimensionerande dagvattenflöden beräknats med den så kallade ”rationella metoden” beskriven i Svenskt Vattens publikation P110. Regnets varaktighet har utifrån rinnsträckor antagits till 10 minuter. SMHI har gjort klimatscenarier för perioden 1961–2100 och där förväntas årsmedelnederbörden att öka. För att kunna möta de större flödena har en klimatfaktor på 1,3 använts för framtida förhållanden.

Den sammanlagda arean är 5,5 ha. I stort sett hela arean är i dagsläget obebyggd och icke hårdgjord. För framtida förhållanden har antagits att dagvattnet från villaområdet inklusive lokalgata omhändertas lokalt (LOD). I tabell 1 redovisas avrinningskoefficienter som ligger till grund för flödesberäkningen för nuvarande och framtida situation.

Tabell 1. Markanvändning och avrinningskoefficienter planområde

Markanvändning	Avrinningskoefficient	Nuläge (ha)	Framtid (ha)
Åkermark/fotbollsplan	0,1	5,5	0
Villaområde med LOD	0,15	0	5,5
Reducerad dim. area (ha_{red})		0,55 ha	0,83 ha

7.2. Flöden

I tabell 2 redovisas förväntade flöden för regn med 2-, 5-, 10-, 20- och 100 års återkomsttid med 10 minuters varaktighet.

Tabell 2. Flöden planområde före och efter exploatering

Återkomsttid	Flöde, nuläge (l/s)	Flöde, efter ⁷ (l/s)
2 år	75	140
5 år	100	190
10 år	125	240
20 år	160	310
100 år	350	520

⁷ Inklusive klimatfaktor 1,3

Flödesberäkningen, som utgår från att flödet koncentreras i en punkt, är teoretisk och kan användas för att jämföra aktuella och framtida förhållanden. Exploateringen kommer att medföra en viss flödesökning på grund av klimatfaktorn och högre andel hårdgjord mark. Avrinnande dagvatten från området sker diffust via infiltration i mark.

7.3. Skyfallsavrinning

För att utreda skyfallsavrinning och risk för översvämning görs en nederbörd-avrinningsanalys i Scalgo Live. Modelleringen har gjorts med 50 mm nederbörd. Modellen tar hänsyn till infiltration i mark och befintliga jordarter (isälvssediment och sand). I figur 11 visas resultatet av skyfallsmodelleringen före exploatering. Modelleringen visar att avrinning sker österut mot åkermarken och att det kan uppstå vattensamlingar vid åkermarkens östra kant. Det förekommer inga instängda områden vid bebyggelse och det är ingen risk för skada på byggnader.



Figur 11. Resultat Scalgo Live, 50 mm regn.

Exploateringen bedöms inte förändra nuvarande situation i någon större omfattning då markanvändningen är gles villabebyggelse med lokalt omhändertagande av dagvattnet. Vid stora regn kan ytavrinning via hårdgjorda

ytor (gator) uppstå. Det är därför viktigt att säkerställa att höjdsättning av lokalgator sker så att avrinning då kan ske mot angränsande åkermark.

8. Föroreningsberäkning

8.1. Beräkningsförutsättningar

För att bedöma påverkan på recipient redovisas dagvattnets föroreningshalter och förväntad belastning före och efter exploatering. Beräkningarna görs med hjälp av programmet StormTac som baseras på olika typhalter och som visar storleksordning på föroreningsbelastningen. Markanvändningstyper som har använts är ”jordbruksmark” och ”idrottsplats” före exploatering och ”villaområde total LOD” efter exploatering.

8.2. Beräkningsresultat

I tabell 3 redovisas beräknade föroreningshalter för nuläget och efter exploatering. Halterna jämförs med riktvärden som har tagits fram av Riktvärdesgruppen 2009⁸. Riktvärden som överskrids anges med gråmarkerade rutor.

Tabell 3. Beräknade halter (µg/l) för nuläge och efter exploatering

	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	Olja
Nuläge	160	3400	6,1	12	21	0,15	2,6	1,7	70 000	180
Framtida	130	1100	4,4	11	51	0,22	2,1	4,1	19 000	200
Riktvärde	160	2000	8	18	75	0,4	10	15	40 000	400

Som det framgår sker en förbättring gällande föroreningshalter före och efter exploatering sett till näringsämnen och partiklar (SS). Metaller (zink, kadmium och nickel) förväntas öka något på grund av ökad trafik. Den ändrade markanvändningen medför att tillförseln av växtnärsämnen (kväve och fosfor) kommer att minska.

⁸ Riktvärdesgruppen – Stockholms läns landsting. 2009. Förslag till riktvärden för dagvattenutsläpp.

9. Påverkan på recipient och vattentäkt

I nuläget används planområdet som åkermark/fotbollsplan vilket leder till viss påverkan av grundvattenförekomsten "Nybroåsen vid Vassmolösa" på grund av läckage av näringsämnen. När området omvandlas till ett villaområde kommer denna påverkan troligen att minska. Föroreningsbelastningen från det framtida villaområdet förväntas vara låg och vattenförekomstens kemiska status bedöms inte påverkas negativt. Den kvantitativa statusen kommer inte heller att påverkas negativt då allt dagvatten infiltreras. Inga vattenuttag sker i samband med exploateringen och grundvattenbildningen förväntas vara oförändrad.

Grundvattenförekomsten "Nybroåsen vid Vassmolösa" används för uttag av grundvatten för dricksvattenproduktion och det finns flera vattentäkter inom förekomsten. Vattentäkterna omfattas av vattenskyddsområde och det planerade villaområdet kommer huvudsakligen ligga inom den framtida sekundära eller tertiära zonen. Generellt bedöms att det bör vara möjligt med viss ny bebyggelse för bostadsändamål inom skyddsområdet utan att vattenförsörjningsintresset äventyras. Villaområdet placeras utanför den mest sårbara delen av vattentäktens tillrinningsområde (primär zon) vilket är positivt ur vattenskyddssynpunkt.

Risken med bostäder inom ett skyddsområde utgörs inte av bebyggelsen i sig utan av den verksamhet som följer av den. Sådan verksamhet kan bestå i ökad trafik, olyckor, biltvätt, hantering av spill- och dagvatten, värmeförsörjning mm. För att minska risken för påverkan på grundvattnet fastställs skyddsföreskrifter för viss verksamhet. Det är viktigt att riktlinjer för samtliga verksamheter följs, inte bara för dagvattenhanteringen, för att uppnå ett bra skydd.

Föreslagen dagvattenhantering via lokalt omhändertagande och infiltration i mark bedöms vara förenlig med gällande och framtida vattenskydds-föreskrifter. Slutgiltig bedömning görs av tillsynsmyndigheten för vattenskyddsområdet vid kommande prövning.

Kalmar den 27 januari 2025

Vatten och Samhällsteknik AB

Grit Hofer