

Planbeskrivning

Vårt diarienummer
SPN 2007/0468 214

tillhörande detaljplan för del av fastigheten

Norsholms gårdssområde 1:171

med närområde inom Norsholm i Norrköpings kommun

den 28 oktober 2014



SAMRÅDSHANDLING

Sammanfattning

Fastighetsägarna till Norsholms gårdsområde 1:171 har inkommit med en ansökan om att få planlägga fastigheten för bostäder.

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostadsbebyggelse för 25 nya friliggande hus samt möjliggöra omvandling av de två befintliga fritidshusen inom planområdet till permanentboende. Syftet är också att bredda och höja standarden på Munkebodavägen samt skapa en gång- och cykelväg utmed vägen.

Stadsplaneringsnämnden i Norrköpings kommun har 2007-09-11 § 163 gett stadsbyggnadskontoret i uppdrag att påbörja planläggning av fastigheten Norsholms gårdsområde 171:1 med närområde för ny bostadsbebyggelse.

Detaljplanens syfte överensstämmer med översiktsplanen från 1990 (ÖP-90), översiktsplanen för staden från 2002 (ÖP-02), den gemensamma översiktsplanen för Linköping och Norrköping från 2010 och samrådshandlingen för fördjupningen av översiktsplanen (FÖP) för Norsholm från våren 2014. Planområdet utpekas i samrådshandlingen för fördjupningen av översiktsplanen som ett av flera utbyggnadsområden i Norsholm som föreslås bebyggas med villabebyggelse.

Ett program för området godkändes av stadsplaneringsnämnden 2010-09-07. Programmet föreslår en utbyggnad av villabebyggelse med cirka 25 tomter.

Större delen av planområdet är inte tidigare detaljplanelagt. Del av gällande detaljplan för Munkebodaområdet från 1948 omfattas av framtagen detaljplan i nordöst. Detaljplanen från 1948 har benämningen *Förslag till byggnadsplan för område söder om Göta kanal och väster om Östra Stambanan, Kimstad socken, Östergötlands län (05-KIM-293)*. Framtagen detaljplan avser att ersätta befintlig plan i det område som berörs.

Planområdet består idag av kuperad naturmark med inslag av löv- och barrskog. Hänsyn har tagits till naturvårdsintressen inom och i anslutning till planområdet. Inom området finns två fastigheter med fritidshusbebyggelse. Genom planområdet löper en mindre väg, Noorvägen, ned till sjön Roxen och en badplats med tillhörande badpaviljong.

Planarbetet hanteras med normalt planförfarande enligt den gamla plan- och bygglagen (ÄPBL 1987:10).

Innehållsförteckning

1.	Inledning	4
1.1	Läsanvisning/handlingar	4
1.2	Planprocessen – en översikt av normalt planförfarande.....	4
2.	Planens huvuddrag.....	5
2.1	Planområdet.....	5
2.2	Planens bakgrund	5
2.3	Syfte.....	5
3.	Tidigare ställningstaganden	6
3.1	Översiktsplan.....	6
3.2	Gällande detaljplaner.....	7
3.3	Program för planområdet.....	8
3.4	Övriga kommunala beslut	10
3.5	Riksintressen	10
3.6	Strandskydd	11
4.	Planförutsättningar och planförslag	11
4.1	Mark- och vattenanvändning.....	11
4.2	Bebyggelseområden	13
4.3	Natur	17
4.4	Friytor	24
4.5	Gator och trafik	25
4.6	Störningar, hälsa och säkerhet.....	27
4.7	Teknisk försörjning	29
5.	Medverkande	33
7.1	Konsult	33
7.2	Tjänstemän	33
	Referenser	34

1. Inledning

1.1 Läsanvisning/handlingar

Planförslaget består av:

Plankarta i skala 1:1000 med bestämmelser

Planbeskrivning

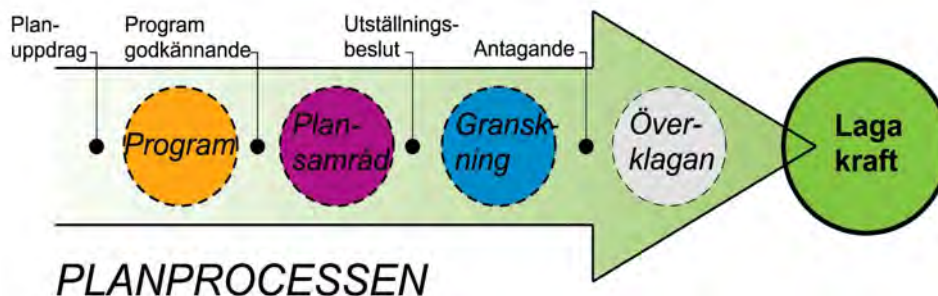
Genomförandebeskrivning

Behovsbedömning

1.2 Planprocessen – en översikt av normalt planförfarande

Planprocessen inleds när en begäran från en privat intressent om att få göra eller ändra en detaljplan lämnas in. Kommunen gör sen en översiktlig prövning av begäran och lämnar ett planbesked. Kommunen kan också ta initiativet själv att göra en ny detaljplan.

Om det saknas en fördjupning av översiktsplanen, som omfattar detaljplaneområdet, görs ofta först ett program som fastställer målen och utgångspunkterna för kommande detaljplaneplanläggning.



När programmet har godkänts av stadsplaneringsnämnden tas ett förslag till detaljplan fram för samråd med berörda parter och kommunala instanser. När eventuella justeringar har gjorts görs ett slutligt planförslag tillgängligt för granskning av allmänheten under minst 3 veckor. Efter det kan planen antas av stadsplaneringsnämnden.

Tidsplanen för detaljplanearbetet kan variera kraftigt beroende på händelseutvecklingen med utredningar och samrådsprocessen. En detaljplan vars arbete flyter på relativt obehindrat kan förväntas ta minst ett år.

2. Planens huvuddrag

2.1 Planområdet

Planområdet ligger i den västra delen av Norsholms samhälle, cirka 16 km sydväst om Norrköpings tätort, och utgörs av fastigheterna Norsholms gårdsområde 1:171, 1:11 och 1:14 samt delar av Norsholm 1:2, 1:166, 1:173 och 1:94.

Planområdet gränsar i söder till Norsholms idrottsplats och i norr till sjön Roxen. I väster ansluter planområdet till ett naturreservat och Natura 2000-område och i öster till befintliga villafastigheter i Munkebodaområdet.

Fastigheterna Norsholms gårdsområde 1:171, 1:11 och 1:14 samt 1:2, 1:166 och 1:173 är alla i privat ägo. Fastigheten Norsholm 1:94 ägs av Norrköpings kommun. Planområdets totala area är cirka 5 hektar.



Figur 1. Orienteringskarta, planområdet är markerat med svart streckad linje.

2.2 Planens bakgrund

Fastighetsägarna till Norsholms gårdsområde 1:171 har inkommit med en ansökan om att få planlägga fastigheten för bostäder.

Stadsplaneringsnämnden i Norrköpings kommun har 2007-09-11 § 163 gett stadsbyggnadskontoret i uppdrag att påbörja planläggning av fastigheten Norsholms gårdsområde 171:1 med närområde för ny bostadsbebyggelse.

2.3 Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostadsbebyggelse för 25 nya friliggande hus samt möjliggöra omvandling av de två befintliga fritidshusen inom planområdet till permanentboende. Syftet är också att bredda och höja standarden på Munkebodavägen samt skapa en gång- och

cykelväg utmed vägen.



Figur 2. Norsholm sett från öster. Planområdet finns på den skogsbevuxna kullen centralt i bilden.

3. Tidigare ställningstaganden

3.1 Översiktsplan

I översiktsplanen för Norrköpings kommun från 1990 (ÖP-90) och områdesplanen för Norsholm från 1985 omnämns planerna på en eventuell framtida järnvägsstation i Norsholm. För Norsholm föreslås i dessa planer en utbyggnad med mellan 40 och 400 lägenheter under perioden 1990-2010. Centrala frågor i dessa planer är lokalisering och utbyggnad av bostäder och service, pendeltågsstationens läge och hur de östliga och västliga delarna av Norsholm, som idag skärs av från varandra av stambanan, kan knytas ihop.

Översiktsplanen för staden från 2002 (*Framtid Norrköping*) är en utvecklingsplan för Norrköpings tätort och Norsholm ingår således inte i denna plan. Det som nämns om Norsholm i översiktsplanen är att utanför staden med omland prioriteras en utveckling av pendeltågsstationer, exempelvis i Norsholm.

I den gemensamma översiktsplanen för Linköping och Norrköping (antagen i juni 2010) anges Norsholm som en av de orter som särskilt ska prioriteras eftersom den bedöms ha goda möjligheter att utvecklas med allsidig service, arbetsplatser samt bra gång-, cykel- och kollektivtrafikförbindelser. Kollektivtrafikförbindelserna bedöms bli avsevärt bättre för Norsholm i och med de framtida planerna på en pendeltågsstation. Pendeltågsstationen gör det möjligt att nå både Norrköping och Linköping på cirka 15 minuter.

För att ha en handlingsberedskap inför en framtida befolkningsökning i Norsholm påbörjade Norrköpings kommun arbetet med en fördjupning av översiktsplanen för Norsholm (FÖP) under år 2006.

I samrådshandlingen för fördjupningen av översiktsplanen från 2006 för Norsholm beskrivs orten som en potentiell utvecklingsort i kommunen och planer finns på att förlägga en pendeltågsstation och utöka serviceutbudet på orten. De nya pendlingsmöjligheterna till Norrköping och Linköping bedöms öka efterfrågan på bostäder i Norsholm. Planförslaget i samrådshandlingen visar på en möjlig befolkningsökning från cirka 520 personer år 2005 till 3000-9000 invånare i framtiden.

Nu tas en ny fördjupning av översiktsplanen för Norsholm fram och det med anledning av planeringen av Ostlänken. Denna fördjupning av översiktsplanen har varit på samråd under våren 2014 och förväntas bli antagen under våren 2015.

Detaljplaneområdet utpekas i samrådshandlingen för fördjupningen av översiktsplanen som ett av flera utbyggnadsområden i Norsholm som föreslås bebyggas med villabebyggelse. I fördjupningen av översiktsplanen föreslås en etappvis utbyggnad av samhället.

Aktuellt detaljplaneområde har ett centralt läge i Norsholm och bör enligt samrådshandlingen för fördjupningen av översiktsplanen byggas ut i ett tidigt skede, det vill säga i etapp 1.

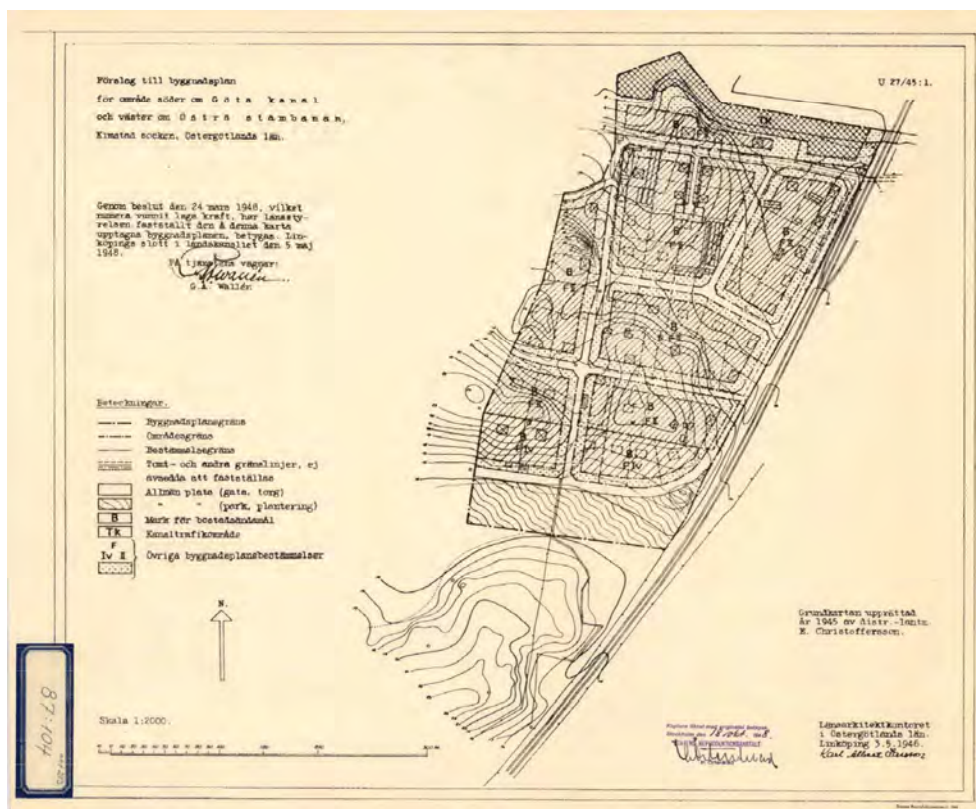
3.2 Gällande detaljplaner

Större delen av planområdet är inte tidigare detaljplanlagt. Detaljplanearbete för att möjliggöra bostadsbebyggelse inom området har tidigare påbörjats men lades ner med anledning av fastighetskrisen under 1990-talet.

Del av gällande detaljplan för Munkebodaområdet från 1948 omfattas av detaljplanen i nordöst. Detaljplanen har benämningen *Förslag till byggnadsplan för område söder om Göta kanal och väster om Östra Stambanan, Kimstad socken, Östergötlands län (05-KIM-293)*.

Framtagen detaljplan avser att ersätta befintlig plan i det område som berörs i syfte att ändra markanvändningen från allmän plats (gata, torg) till kvartersmark för bostadsändamål för fastigheten *Norsholms gårdsområde 1:175*.

Detaljplanen ersätter även i söder användning från allmän plats (park) till allmän plats (gata).



Figur 3. Förslag till byggnadsplan för område söder om Göta kanal och väster om Östra Stambanan, Kimstad socken, Östergötlands län (05-KIM-293).

3.3 Program för planområdet

Programmet godkändes av stadsplaneringsnämnden 2010-09-07 och föreslår en utbyggnad av villabebyggelse med cirka 25 tomter med en minsta tomtstorlek på mellan cirka 1000-1500 m². En exploatering av området bör enligt programmet ske med hänsyn till naturvärden, topografi, landskapsbild och friluftslivets intressen. En bebyggelse av karaktären "hus i park" beskrivs vara lämplig.

Efter inkomna synpunkter under programsamrådet samt genomförd naturinventering sommaren 2012 har det då aktuella planområdet minskats för att ta hänsyn till översvämningsrisken, naturreservatet och Natura 2000-området och övriga naturvärden.

Programmet anger följande riktlinjer för en utveckling med bostäder inom planområdet:

1. De områden som är markerade med **1** har centrala lägen inom programområdet och är belägna på en höjdplatå där möjlighet finns att skapa vackra utblickar mot Roxen. Tomterna på platån kan angöras via lokalgatan från tomternas sydsida.

2. De områden som är markerade med **2** är belägna lägre och ligger i norrsluttningen mot Roxen. Denna mark har ett sämre lokalklimat på grund av norrsluttningen, men goda boendemiljöer bedöms kunna

skapas med vackra utblickar mot Roxen. Den östra delen av detta område är kuperat medan den västra delen istället är mer flack och på vissa ställen, framförallt norr om området, är marken sank med dåliga grundläggningsförhållanden. Det går att grundlägga hus med pålad grund på denna mark, men det blir mer kostsamt än med vanlig grundläggning. Strax norr om detta område finns stora, värdefulla, tallar som bör bevaras. De centrala och västra delarna av område 2 ligger inom riskområde för översvämning vid högsta beräknade flöde.

3. De områden som är markerade med **3** ligger i söderslutningen mot fotbollsplanen. Detta område är endast svagt sluttande varför tomter i dessa lägen skulle kunna vara något mindre (mellan 1000 m² och 1200 m²). Avstånd bör hållas till fotbollsplanen med hänsyn till dess verksamhet och till värdefulla ekar som, om möjligt, bör bevaras utanför bostadstomterna.

4. Område **4** ligger i västslutningen mot naturreservatet. Detta beskrivs vara ett attraktivt läge för bebyggelse inom programområdet med utblick över det öppna landskapet. Marken sluttar kraftigt mot väst varför souterränghus kan komma att krävas. Tomterna bör även vara stora så att mycket vegetation kan bevaras inom tomtmark och dispositionen av tomterna bli flexibel med hänsyn till berg i dagen. Kring detta område finns mycket stora ekar som är ett viktigt inslag i helhetsmiljön kring naturreservatet och dessa värdefulla träd bör bevaras på naturmark utanför bostadstomterna. Detta område för bostadsbebyggelse kan angöras via en tillfartsgata genom framtida utbyggnad av en lokalgata.



Figur 4. Illustration från "Program tillhörande detaljplan för fastigheten Norsholms gårdssområde 1:171 med närområde inom Norsholm i Norrköpings kommun". Röd kulör= områden för bostadsändamål som utretts i framtagandet av detaljplanen, grön kulör= områden som föreslås bevaras, blå kulör= utveckling och eller upprustning av den befintliga badplatsen och tillhörande anläggningar.

3.4 Övriga kommunala beslut

Beslut om planläggning

Stadsplaneringsnämnden beslutade 2007-09-11 § 163, om planläggning av Norsholms gårdsområde 1:171 med närområde för ny bostadsbebyggelse.

Planarbetet hanteras med normalt planförfarande enligt den gamla plan- och bygglagen (ÄPBL 1987:10). Detta eftersom beslutet om planläggning togs innan den nya plan- och bygglagen (från maj 2011) började gälla.

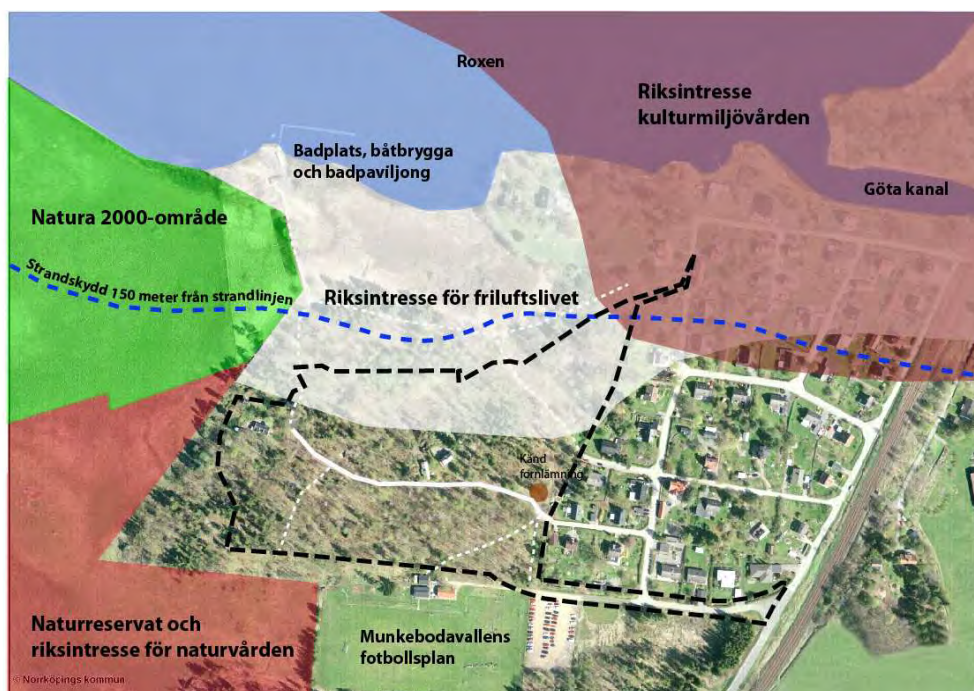
3.5 Riksintressen

Planområdet angränsar i nordost till ett riksintresse för kulturmiljövården som omfattar området kring Motala ström och Göta kanal.

Den norra delen av planområdet omfattas av ett riksintresse för friluftslivet.

En bit väster om planområdet finns ett naturreservat, vars gräns även utgör gräns för ett Natura 2000-område vilket klassas som riksintresse för naturvården.

Ett genomförande av planen bedöms inte påverka riksintressena för kulturmiljövård eller friluftsliv. Riksintresset och Natura 2000-området bedöms inte påverkas negativt av ett genomförande, en mer detaljerad beskrivning av naturintresset finns under rubrik 4.3 *Natur*.



Figur 5. Illustration över riksintressen, strandskyddade områden med mera i förhållande till plangränsen.

3.6 Strandskydd

Delar av planområdet i nordost omfattas av strandskyddsbestämmelser enligt 7 kapitlet i miljöbalken. Strandskyddet utgör 150 meter från strandlinjen upp på land samt lika långt ut över sjön Roxen. Den nya bebyggelsen inom detaljplaneområdet har huvudsakligen anpassats till identifierade naturvärden samt strandskyddsområdet.

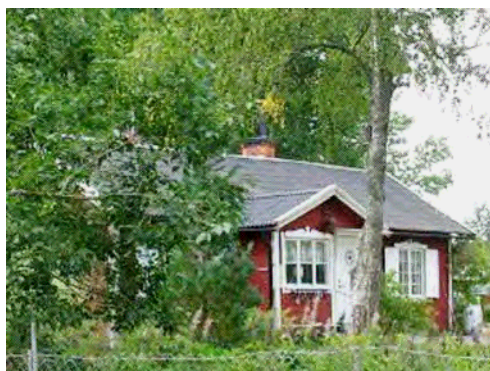
4. Planförutsättningar och planförslag

4.1 Mark- och vattenanvändning

Befintlig användning

Planområdet består idag av kuperad naturmark med inslag av löv- och barrskog. Inom området finns två fastigheter med fritidshusbebyggelse. Genom planområdet löper en mindre väg, Noorvägen, ned till sjön och en badplats med tillhörande badpaviljong.

Planområdet är i dagsläget obebyggt med undantag för två fritidshusfastigheter som ligger inom området, Norsholms gårdsområde 1:11 och 1:14. Cirka 100 meter norr om planområdet ligger Norsholms badplats där det även finns en badpaviljong i nyklassicistiskt stil från 1920-talet.



Figur 6. Norsholm 1:11.



Figur 7. Norsholm 1:14.



Figur 8. Badpaviljong, norr om planområdet.

Planområdet ligger i direkt anslutning till äldre villabebyggelse i de västra delarna av Norsholm. Den angränsande villabebyggelsen är skiftande i sin karaktär med villor från tidigt 1900-tal, inslag av byggnader från 1950-talet och en stor andel villor från 1970-talet. Bebyggelsen klättrar utmed terrängen och har i stor grad karaktären av tuktade trädgårdstomter. Bebyggelsen utgörs av friliggande villor i 1-2 våningar.



Figur 9. Befintlig villabebyggelse öster om planområdet. Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.

Detaljplanen innebär följande markanvändning:

Plankartan

Allmänna platser:

LOKALGATA	Lokaltrafik, trafik som har sitt mål inom området
GC-VÄG	Gång- och cykelväg
NATUR	Naturområde

Kvartersmark:

B	Bostäder (friliggande hus)
E₁	Fördröjningsmagasin för dagvatten
E₂	Pumpstation

4.2 Bebyggelseområden

Övergripande stadsbyggnadsidé

Bebyggelsen är tänkt att bilda en övergång mellan det tätare villaområdet i öster och det öppna naturreservatet och Natura 2000-området i väster, samtidigt som områdets gröna karaktär bibehålls. Framtagen detaljplan har anpassats med hänsyn till intilliggande naturvärden samt naturvärden inom planområdet.

Vidare har bebyggelsen anpassats till bland annat riksintresset för kulturmiljö i fråga om exploateringsgrad i förhållande till angränsande bostadsområde i öster. Detta i syfte att sträva efter en sammanhållen och enhetlig karaktär. Utmed delar av planområdet bedöms suterränghus vara lämpligt.

Bestämmelserna om exploateringsgrad på plankartan är anpassade efter bebyggelsestypen friliggande hus och tilltänkta fastighetsstorlekar med en uppdelning av området i vilket de södra delarna föreslås få en minsta tomtstorlek på 1000 m² och de norra delarna 1200 m². Som jämförelse är de två befintliga fritidshustomterna inom planområdet mellan 1300-1400 m² stora.

För föreslagen bebyggelse i den norra delen av planområdet som är synlig från sjön Roxen är helhetsintrycket viktigt, fasadmaterial och fönstertyper bör därmed inte påtagligt avvika från den befintliga bebyggelsen i planområdets närhet. Såväl huvudbyggnader som tillkommande komplementbyggnader bör anpassas och utformas med träfasader.

Inga planbestämmelser som i detalj reglerar utformningen bedöms dock nödvändiga.

För att undvika en allt för tät bebyggelse begränsas den maximala exploateringsgraden enligt följande på plankartan:

Plankartan

e₁ Minsta fastighetsstorlek är 1000 m². Största tillåtna byggnadsarea för huvudbyggnad per fastighet är 100 m² och för komplementbyggnader är största tillåtna byggnadsarea 60 m² samt på huvudbyggnad inglasad altan på max 40 m² byggnadsarea per fastighet.

e₂ Minsta fastighetsstorlek är 1200 m². Största tillåtna byggnadsarea för huvudbyggnad per fastighet är 150 m² och för komplementbyggnader är största tillåtna byggnadsarea 60 m² samt på huvudbyggnad inglasad altan på max 40 m² byggnadsarea per fastighet.

Suterrängvåning tillåts inom hela planområdet utöver angivet våningsantal på två våningar. Vind får inte inredas utöver högsta antal våningar.

b₁ Källare under suterrängvåning medges inte inom delar av planområdet där översvänningsrisk bedöms finnas.

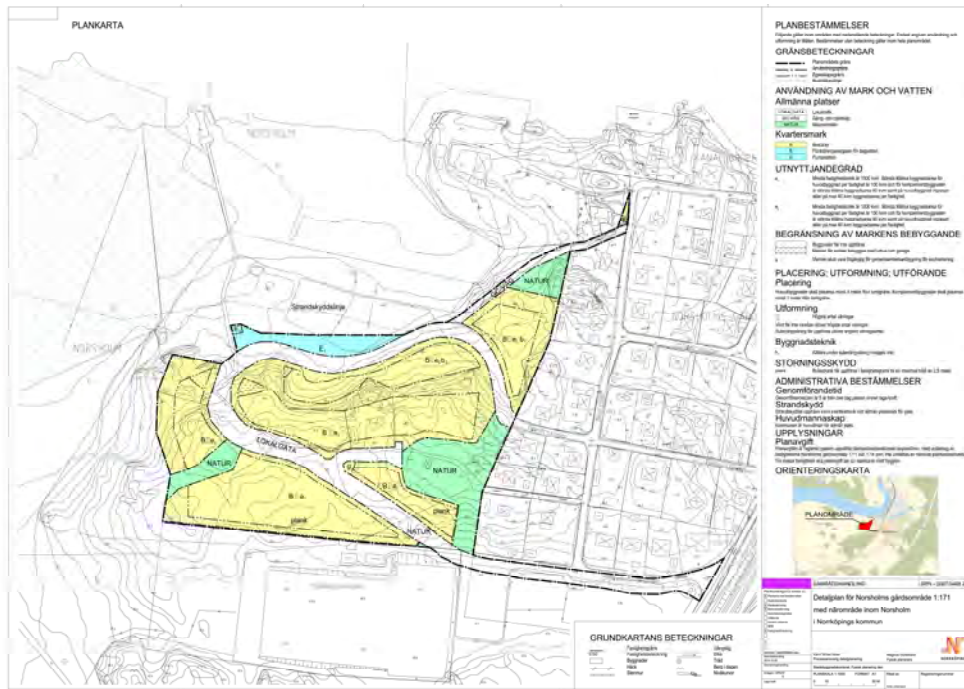
Förslag till stadsdelens kvartersinnehåll

Detaljplanen möjliggör för 25 nya friliggande hus som angörs via lokalgatan som sträcker sig genom området. Parallellt med den föreslagna gatan möjliggörs en gång- och cykelväg. I planen fastställs områden för *Natur* i syfte att bevara höga naturvärden och fornlämningar.

Befintliga fritidshustomter planläggs med en exploateringsgrad som möjliggör permanentboende.



Figur 10. Möjlig ny bostadsbebyggelse i norra delen av planområdet. I bakre delen av bilden syns befintligt fritidshus på fastigheten Norsholms gårdsområde 1:14. Fotomontage sett från norr: Norrköpings kommun, Erik Telldén, 2014-08-13.



Figur 11. Plankarta, Norrköpings kommun. För en större bild se plankarta i skala 1:1000.



Figur 12. Illustration över planerad bebyggelse inom planområdet i Norsholm. Illustrationen visar endast en möjlig utformning av nya tomter och byggnader. Norrköpings kommun, Anita Johansson, 2014-02-21.



Figur 13. Möjlig ny bostadsbebyggelse i nordvästra delen av planområdet. I den högra delen av bilden syns befintligt fritidshus på fastigheten Norsholms gårdsområde 1:11. Fotomontage sett från vägen till badplatsen i norr: Norrköpings kommun, Erik Telldén, 2014-08-13.



Figur 14. Möjlig utformning av ny bostadsbebyggelse inom planområdet sett från öster. I förgrunden syns befintlig bebyggelse i Munkebodaområdet. 3D-illustration: Norrköpings kommun, Erik Telldén, 2014-08-13.

Tillgänglighet

Planområdet är kuperat, för att säkra tillgängligheten i området ska en maximal väglutning på 5 procent eftersträvas i samband med detaljprojekteringen av vägarna och genomförandet av planen.

Kulturmiljö

Planområdet angränsar i nordost till ett riksintresse för kulturmiljövården som omfattar området kring Motala ström och Göta kanal.

Inom planområdets södra del intill en stig som leder ned från Noorvägen till fotbollsklubben Norsholms IF:s byggnader finns en minnessten. Stenen som kan anses ha ett visst kulturhistoriskt värde tillhör Norsholms IF. Minnesstenen ligger på fastigheten Norsholms gårdsområde 1:171 inom ett område som föreslås att exploateras för bostadsbebyggelse (se figur 28).



Figur 15. Minnesstenen. Stenen har följande inskription "NIF 15 ÅR 1937 40 ÅR 1962". Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.

I samband med exploatering av området bör minnesstenen flyttas till Norsholms IF:s fastighet alternativt till det lilla NATUR-området som ligger i direkt ansluter till fotbollsklubben. Norsholms IF är ansvariga för flytten av minnesstenen liksom för samtliga kostnader i samband med flytten.

4.3 Natur

Natura 2000-område och naturreservat

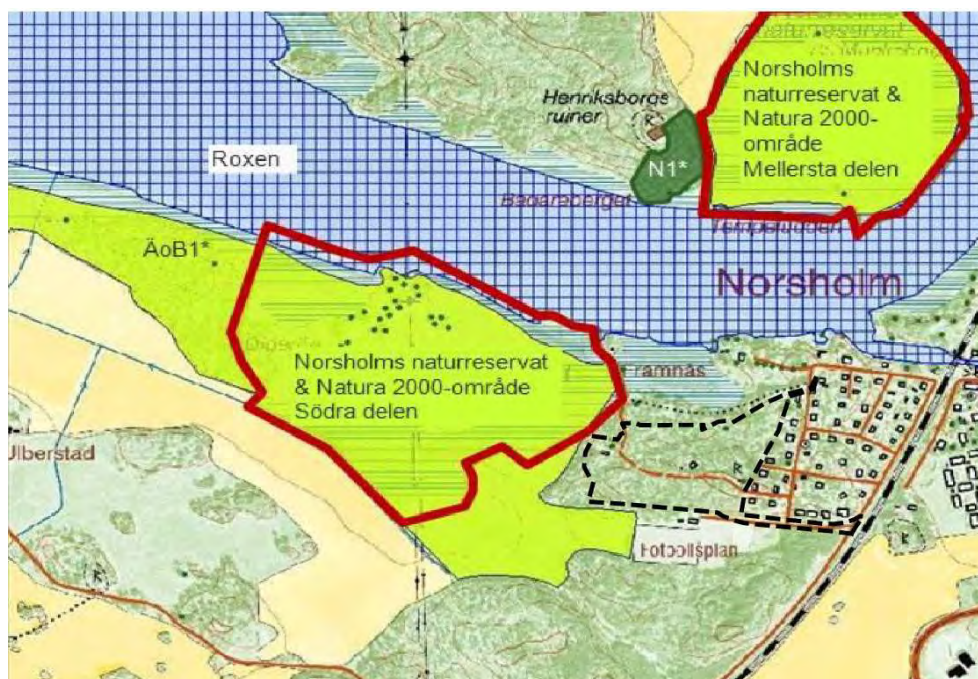
Strax väster om planområdet finns Norsholms naturreservat som även utgör ett Natura 2000-område (se figur 16 nedan) som är ett område med höga biologiska värden och hemvist för den rödlistade arten läderbaggen. Syftet med reservatet är att bevara de gamla träden, hagmarkerna, lövskogarna samt strandängarna med dess flora och fauna.

Området ska enligt naturvårdsprogrammet från 2008 behålla sin karaktär som sötvattenstrandäng med glest ekbevuxna kullar och ädellövskogar. Naturreservatet ska hanteras med stort hänsynstagande till flora och fauna

samt vara tillgängligt för det rörliga friluftslivet. Inom naturreservatet hävdas marken genom bete. Naturreservatets gränser utgör också gräns för Natura 2000-området vilket klassas som ett riksintresse.

Efter tidig dialog med länsstyrelsen, bland annat i yttrande över samrådsförslaget för framtaget detaljplaneprogram och en avstämning inför upprättande av detaljplan, finns inget behov av eller krav på en Natura 2000-utredning.

Detaljplanen lämnar en buffertzon mot Natura 2000-området, som på grund av naturvärdena har breddats ytterligare i jämförelse med det redovisade förslaget i planprogrammet för Norsholm (se figur 4). Länsstyrelsen har gjort bedömningen att den gröna buffertzonen (se figur 16 nedan) som anges mellan plan- och Natura 2000-området är tillräcklig, både med hänsyn till naturintressena och betande boskap som finns inom Natura 2000-området.



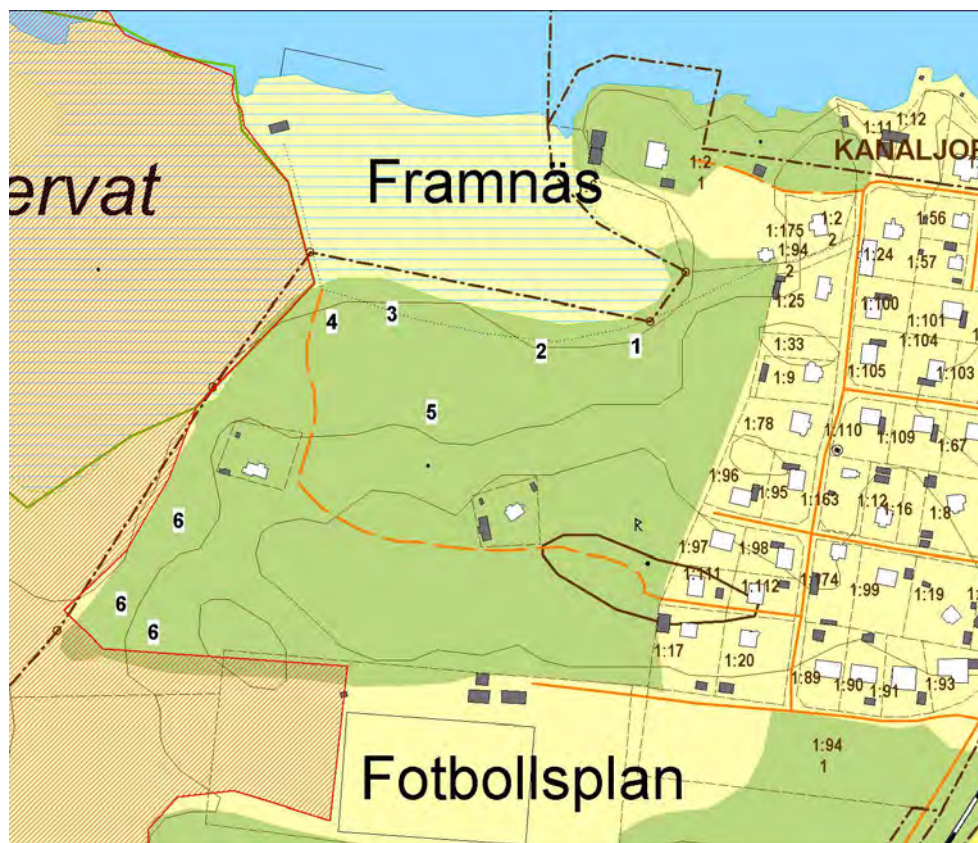
Figur 16. Karta som visar näraliggande Natura 2000-område och naturreservat (markerat med rött) och ängs- och betesmark (markerat med grönt). Planområdet är markerat med svart streckad linje.

Mark och vegetation

Planområdet ligger i en kuperad terräng. Vegetationen inom området är bevuxen och består främst av lövträd. I söderslutningen finns ekar av olika ålder. I branten mot norr och vid Roxen består vegetationen av blandskog med inslag av gran och stora tallar. Planområdets västerslutningar ut mot odlingslandskapet innehåller stora ekar och bredkroniga tallar. I detta område är terrängen varierad med rumsbildningar och höjder med utblickar över landskapet.

Både länsstyrelsen och kommunens tekniska kontor har vid olika tillfällen (bland annat 2007) inventerat grova och värdefulla träd inom och i

anslutning till planområdet. Bland annat har lövträd och tallar påträffats. Delar av de inventerade områdena omfattas av områden med ädellövträd som utpekats av länsstyrelsen.

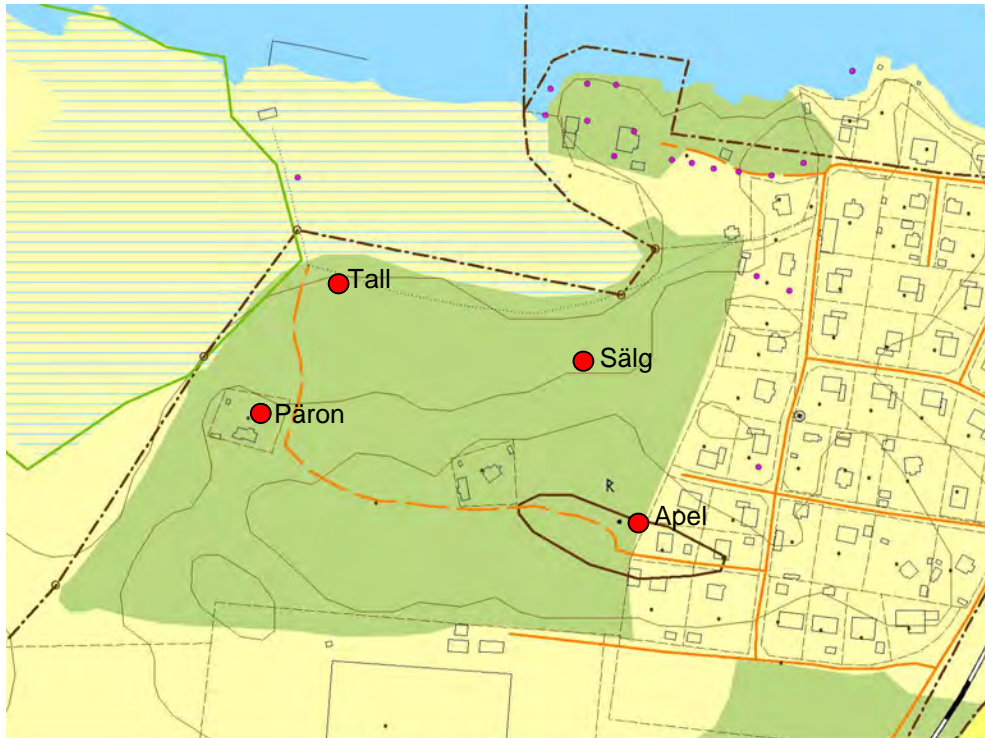


Figur 17. Inventering av grova/värdefulla träd gjord av Tekniska kontoret 2007. Kartunderlag, Östgötakartan.

1. Här står några gamla tallar som bör få stå kvar.
2. En del ganska grova aspar. Värdefulla för fåglar och insekter.
3. Fina äldre tallar som bör få stå kvar.
4. Några riktigt gamla och grova tallar. Jättefina. Ska stå kvar.
5. Ett stort grovt lövträd. (asp)
6. Mycket ek, ganska ung. Kan med fördel sparas som en trevlig ekdunge. Vackert och biologiskt viktigt.



Figur 18. De gamla tallarna (3 och 4) samt en grov apel i närheten av fornlämningen. Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.



Figur 19. Inventering av grova/värdefulla träd gjord av Tekniska kontoret 2007. Ingen av de inventerade träden ligger inom område för föreslagen nyexploatering. Kartunderlag, Östgötakartan.

I samband med framtagandet av detaljplanen har en naturvärdesinventering (*Naturvärdesinventering på land och i vatten, 2012*) tagits fram för planområdet (se figur 20). I naturvärdesinventeringen anges att den samlade bedömningen är att det är möjligt att anpassa den planerade exploateringen och dess infrastruktur så att påverkan minimeras på områden med höga naturvärden och skyddsvärda arter. Detta förutsätter att hänsyn tas till nyckelbiotoper som identifierats i ett tidigare skede samt de objekt som naturvärdesklassats vid inventeringen.

Enligt naturvärdesinventeringen finns det inom planområdet inga lämpliga träd för läderbaggen, som bäst trivs i ihåliga gamla ekar eller andra lövträd där det finns mulm¹. För att läderbaggen ska trivas ska det även vara relativt varmt i trädens ihåligheter och de bör därför inte ligga i skugga. En exploatering av området bedöms enligt naturvärdesinventeringen inte ha någon negativ påverkan på den population av läderbagge som finns inom Norsholms naturreservat och Natura 2000-område.

I naturvärdesinventeringen antas att den ökade mänskliga närvaron i området påverkar eventuella störningskänsliga fåglar i det närliggande naturreservatet och Natura 2000-området. För att minska risken för störning har planområdet, enligt rekommendationerna i en kompletterande naturvärdesbedömning från 2013, minskats i förhållande till redovisad illustration i tidigare framtaget program för området (se figur 4).

¹ Mulm - löst material som framförallt består av strakt nedbruten ved.

Exempelvis har en stor del av område 4 lämnats utanför planområdet eller planläggs som natur. På så vis har en skyddszon mellan naturreservatet och Natura 2000-området samt den nya bebyggelsen säkerställt. Föreslagna skyddszoner utanför planområdet är dels i norr mot Roxen i bryn A och dels i väster mot naturreservatet i bryn B, se figur 20 nedan. De utpekade brynmiljöerna är troligtvis viktiga för en rad småfåglar och för värmekrävande insekter.

Värdefulla träd i området bör sparas och inom de utpekade brynen finns flertalet identifierade värdefulla träd. I bryn B finns inslag av ek som på sikt kan utvecklas och bli ett komplement till ekmiljöerna längre västerut. Även den utpekade eken (nummer 5 i figur 20) bör sparas enligt naturvärdesinventeringen.



Figur 20. Kartan visar en samlad bild av hänsynstagandet av värdefull naturmark inom hela programområdet där objekt med naturvärde föreslås undantas från exploatering (markerade med gul streckad linje). Den grön-vita zonen visar område med strandskydd och programområdesgränsen är markerad med blå streckad linje. Befintlig bebyggelse inom planområdet är markerad med blåa ytor.

Föreslagen bebyggelse inom detaljplaneområdet har i huvudsak anpassats till identifierade naturvärden genom en bibehållen buffertzons mot naturreservatet och Natura 2000-området. Bebyggelseutvecklingen har även i huvudsak anpassats till de naturvärden som finns inom planområdet och säkrats genom NATUR-områden på plankartan.

På grund av terrängen inom planområdet i förhållande till föreslagen exploatering har det inte varit möjligt att bevara samtliga inventerade naturvärden. Dessa värden består framförallt av enstaka träd. Ett ytterligare sätt att försöka skydda naturvärdena är genom att delar av kvartersmarken

prickmarkerats på plankartan vilket innebär att inga byggnader får uppföras inom det prickmarkerade området.

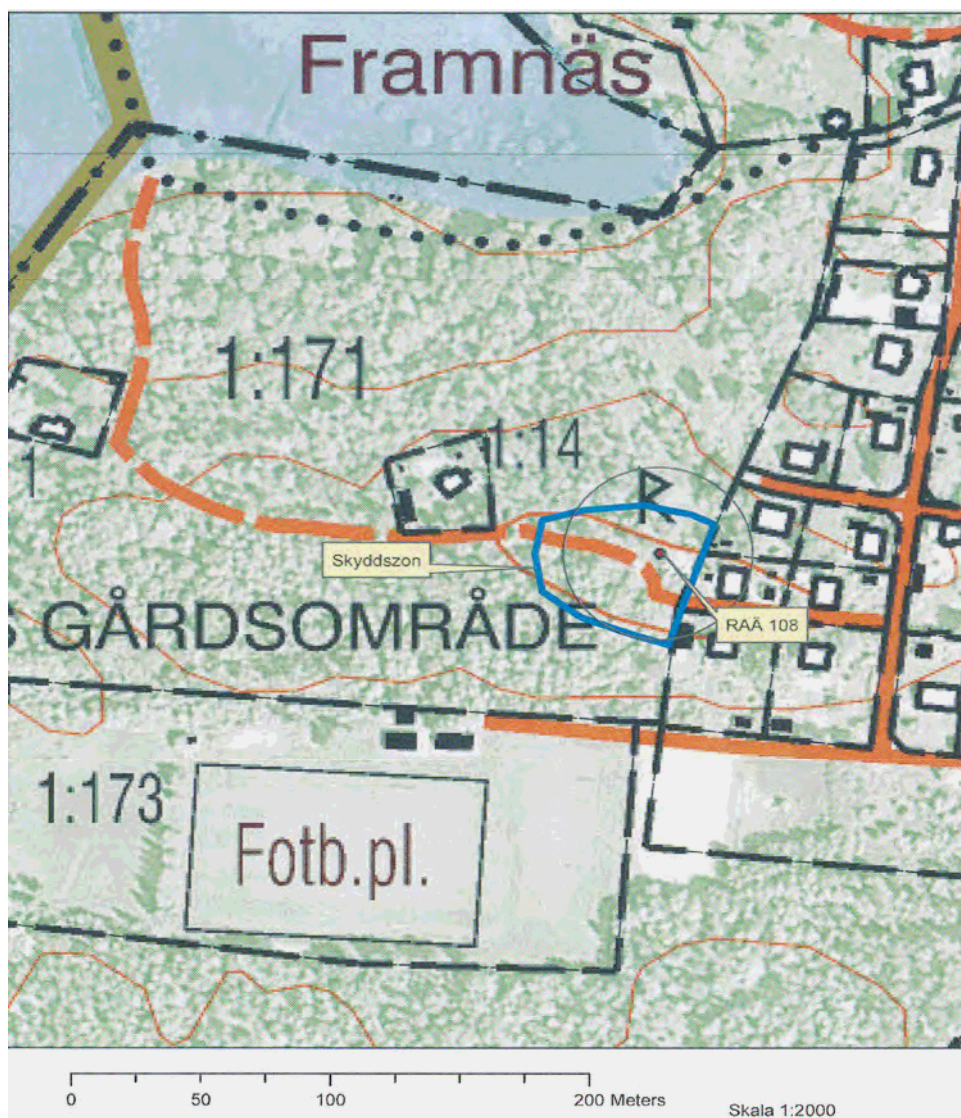
Fornlämningar

En arkeologisk utredning etapp 1 genomfördes 2008 av UV öst.

Utredningen innebar att den sedan tidigare kända fasta fornlämning (RAÄ 108) som utgör en förhistorisk grav med typisk stensättning undersöktes. Den arkeologiska utredningen som är ett underlag till detaljplanen omfattar även åtgärdsförslag för stensättningen. Som en åtgärd föreslår utredningen i samråd med länsstyrelsen att en skyddszon skapas runt fornlämningen.

Plankartan

En skyddszon skapas runt fornlämningen genom bestämmelsen **NATUR** i plankartan. Ytterligare arkeologiska undersökningar bedöms inte krävas inom planområdet.



Figur 21. Kartan är ett utdrag ur den Arkeologiska utredningen från 2008. Blå heldragen linje visar ungefärligt område som planläggs som NATUR i syfte att genom en skyddszon bevara ovan beskrivna fornlämning (RAÄ 108).

Enligt 2 kapitlet 6 § i kulturminneslagen är det förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning. Om en fornlämning påträffas under grävning eller annat arbete, ska arbetet omedelbart avbrytas till den del fornlämningen berörs. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet hos länsstyrelsen enligt 2 kapitlet 10 § i kulturminneslagen.



Figur 22. Den fasta fornlämningen (RAÄ 108), övervuxen strax norr om Noorvägen i bildens förgrund. Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.

Markens beskaffenhet

En geoteknisk undersökning har under 2008 tagits fram för planområdet. Det är relativt stora höjdskillnader inom området, särskilt mellan norr och söder då den norra delen av området ligger lägre än den södra. Berg i dagen finns på flera platser inom området. Planområdets högsta punkt ligger i områdets sydöstra del. Sluttningar finns inom planområdet mot söder, väster och mot norr.

Det finns inga kända markföreningar inom eller i anslutning till planområdet. Det finns inte heller några uppgifter om eventuell förekomst av markradon inom eller i anslutning till planområdet.

Grundläggning i området bedöms hanterbar. Hänsyn bör dock tas till att planområdets norra delar där marken består av mäktig lös lera kan medföra behov av förstärkningsåtgärder vid grundläggning. Inom dessa områden rekommenderas en pålad grundläggning. Jorden inom området är tjälfarlig,

varför konstruktioner ska skyddas mot tjälksador.

4.4 Friytor

Lek och rekreation

Lekplatser kan anordnas inom utpekade naturområden. Den befintliga ”naturlekplatsen” i sydvästra delen av planområdet med bland annat gungor bevaras genom att den planläggs som natur (se figur 28). Längre mot sydväst strax utanför planområdet finns en grillplats.



Figur 23. Naturlekplatsen med bland annat gungor samt längre mot sydväst en grillplats. Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.

Genom naturstråk, stigar, allmänna gator med god standard samt gång- och cykelväg utmed lokalgatan i området bedöms tillgängligheten till kringliggande grönområden och badplatsen norr om planområdet underlättas. Även tillgängligheten till Norsholms idrottsplats bedöms öka genom en förbättrad strandad på Munkebodavägen samt genom en gång- och cykelväg utmed vägen.



Figur 24. Gång- och cykelvägen i nordöstra delen av planområdet som via en strandpromenad leder till badplatsen norr om planområdet. Lägg märke till skylten med texten Badplats på framför det röda staketet. Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.

Inom planområdet finns tre områden som planläggs som natur vilka även kan fungera som platser för rekreation och social samvaro. I planområdets närområde finns det gott om ytterligare friytor för social samvaro som exempelvis vid badplatsen i norr och idrottsplatsen i söder.

Plankartan

Genom bestämmelsen **NATUR** och **GC-VÄG** säkerställs tillgängligheten till lek och rekreation inom planområdet såväl som till intilliggande rekreations- och grönområden.

Strandskydd

De i detaljplanen föreslagna åtgärderna kräver dispens från 7 kapitlet 15 § i miljöbalken. Strandskyddet inom detaljplanens kvartersmark och allmän platsmark för gata föreslås i samband med beslutet om antagande av planen att upphävas. Som särskilt skäl åberopas att den del av planområdet som omfattas av strandskyddet redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften och bör således kunna ges dispens enligt 7 kapitlet 18 c § i miljöbalken.

De angränsande strandområdena som tidigare varit tillgängliga för allmänheten kommer även fortsättningsvis att vara det, strandpromenaden exempelvis ligger utanför planområdet. Den allemansrättsliga tillgängligheten samt växt- och djurlivet bedöms inte påverkas och strandskyddets syften inte heller motverkas. Intresset av att ta området i anspråk på ett sådant sätt och i den utsträckningen planen redovisar bedöms i detta fall väga tyngre än strandskyddsintresset.

Plankartan

En allmän bestämmelse om upphävande av strandskyddet redovisas på plankartan genom formuleringen "**Strandskydd upphävs inom kvartersmark och allmän platsmark för gata**".

4.5 Gator och trafik*Gatunät*

Planområdet och dess närområde är avskilt från Norsholms östra delar genom den barriär som järnvägen utgör. Närmsta bilöverfart ligger cirka 1 kilometer söderut från planområdet och är den enda billänken mellan västra och östra Norsholm.

I samrådshandlingen till fördjupningen av översiktsplanen för Norsholm redovisas en ny planskild korsning för biltrafik över järnvägen sydost om planområdet vilket skulle minska avståndet betydligt. I fördjupningen av översiktsplanen presenteras även nya gång- och cykelpassager över järnvägen. Sammantaget bedöms detta minska järnvägens barriäreffekt och stärka kopplingen mellan Norsholms östra och västra delar i framtiden.

Nuvarande tillfart till planområdet, del av Noorvägen som går i öst-västlig riktning, har en allt för smal vägsektion för att fungera som framtida tillfart till området och saknar belysning. Denna väg är inte heller med som gata i den gällande detaljplanen för bebyggelsen i Munkebodaområdet (se figur 3) utan har tillkommit som en tillfart och utgör ett servitut till två avstyckade tomter utmed Noorvägen och saknar därmed planstöd.

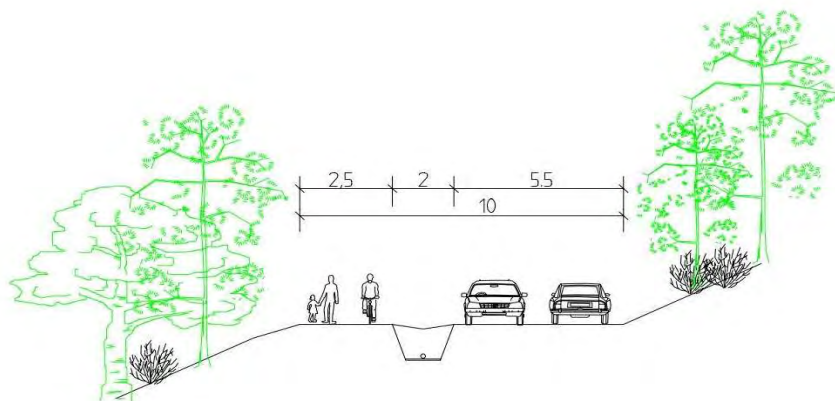
I planarbetet har en förprojektering tagits fram som föreslår att planområdet trafikmatas via Munkebodavägen i söder och Heinersvägen i öster. De två angränsningsvägarna möts så att rundkörning möjliggörs, vilket även underlättar avfallshantering och snöröjning. Bebyggelsen i planområdets centrala sydöstra del kommer att nås med en gata som avslutas i en vändplats. Vid projektering av vägarna ska en maximal lutning på 5 procent eftersträvas för att säkerställa gällande tillgänglighetsnormer.



Figur 25. Noorvägen sett från öster. I botten delen av bilden skymtar befintligt fritidshus på fastigheten Norsholms gårdsområde 1:11. Heinersvägen sett från öster. Där gatan tar slut börjar planområdet. Foto: Magnus Gullstrand, 2014-04-24.

Vägområdet föreslås i planen utformas med en körbana på 5,5 meter, utrymme för dike på 2 meter samt en gång- och cykelväg på 2,5 meter. Utrymme för slänter omfattas av utrymmet för lokalgatan på plankartan varför den totala gatusektionen, med hänsyn till topografin, varierar utmed gatusträckningen. Gemensam belysning för gata och gång- och cykelväg ska anordnas.

Vid ett fullt utbyggt område kommer det att finnas cirka 25 bostäder inom planområdet. Detta innebär vid en översiktlig beräkning utifrån 4 resor per bostad som snitt, att trafikmängden hamnar på cirka 100 fordon per dygn. En pendeltågsstation i Norsholm bedöms kunna minska behovet av användningen av bil som transportmedel.



Figur 26. Principsektion över möjlig vägutformning med längsgående gång- och cykelväg samt dike för dagvattenhantering. Dike och gång- och cykelväg bedöms kunna byta plats och bör studeras ytterligare i samband med detaljprojektering av vägområdet.

Kollektivtrafik

Norsholm har bussförbindelser med Norrköping och Linköping. Östgötatrafiken trafikerar sträckan Norsholm och norrut med linjeturerna 483, 484 och 485. Dessa går oftast enbart till Kimstads pendeltågsstation och till Skärblacka. Utbudet av direkturer från Norsholm till Norrköping är begränsat. Restiden är cirka 30-40 minuter. Sträckan Linköping-Norsholm trafikeras vardagar med linje 77. Busshållplats finns vid Norsholms centrum, cirka 400-500 meter från planområdet.

En ny pendeltågsstation som planeras centralt i Norsholms samhälle, cirka 200 meter från planområdet, bedöms kunna främja användandet av spårbunden kollektivtrafik för boende inom planområdet.

Gång- och cykelvägar

Genom planområdet går ett par gångstigar som främst har badplatsen, naturreservatet och fotbollsplanen som målpunkter.

Detaljplanen möjliggör att gång- och cykelvägar skapas längs lokalgatan från Munkebodavägens korsning till Noorvägens norra del. Genom att en gång- och cykelväg säkerställs utmed lokalgatan ökar tillgängligheten och säkerheten för gång- och cykeltrafikanter som har bad- och idrottsplatsen som mål såväl som rörelsen i öst-västlig riktning.

Parkering

Det finns inga anordnade parkeringsplatser inom planområdet i dagsläget. Besökare till badplatsen parkerar nu antingen på parkeringsplatsen vid fotbollsplanen, på de öppna ytorna vid badplatsen eller vid vägen intill den kända fornlämningen.

All parkering för bostäder ska ske på tomtmark. Parkering för besökande till badplats ska även fortsättningsvis ske vid fotbollsplanen. Samutnyttjande av parkeringsplatsen för besökande till såväl badplatsen som fotbollsverksamheten bedöms möjligt.

4.6 Störningar, hälsa och säkerhet

Buller

Riktvärden för buller från väg- och järnvägstrafik är:

30 dBA ekvivalentnivå inomhus (gäller vägtrafik)

45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)

60 dBA ekvivalent ljudnivå utomhus i bostadsområdet i övrigt (gäller järnvägstrafik)

70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Norrköpings kommun har genom Soundcon under 2012 gjort en kartläggning av omgivningsbuller (bullerkartläggning) för hela Norrköpings kommun, där bland annat Norsholm ingått. Kartläggningen är framtagen både utefter buller från järnväg och väg och har bland annat resulterat i kartor, beräknade utifrån 2011 års trafiksiffror för väg- och spårtrafik. Bullerutredningen visar att planområdet ligger inom bullerriktvärdena för bostäder.

I planområdets sydöstra del ligger värdena på gränsen för påverkan från järnvägstrafiken. I detaljplanen förebyggs en eventuell störning av ökad spårtrafik genom att bullerskydd (plank) tillåts att uppförs i tomtgräns enligt plankartan.

Från Fotbollsklubben Norsholms IF bedöms inte risk finnas för ett överskridande av några bullerriktvärden. Klubben är relativt liten i sin verksamhet och förväntas inte bidra till någon återkommande större publik som kan orsaka bullerstörning på angränsande bostäder. Inga strålkastare finns i anslutning till fotbollsplanerna (en 7-manna- och en 11-mannaplan) och därmed finns heller ingen risk i form av ljusstörning. Plank får dock uppföras i tomtgräns inom kvartersmark enligt plankartan.

Ett skyddsavstånd på 50 meter från tilltänkt pumpstation säkerställs inom planområdet i syfte att motverka buller- och luktpåverkan på kringliggande bostadsbebyggelse.

Plankartan

På plankartan finns en förebyggande planbestämmelse om att **plank** får uppföras i tomtgräns till en maximal höjd på 2,5 meter.

Marken som omfattas av skyddsavståndet för pumpstationen **prick- och plusmarkeras** på plankartan, vilket innebär att byggnader inte får uppföras på prickmark och att endast uthus och garage får uppföras på plusmark.

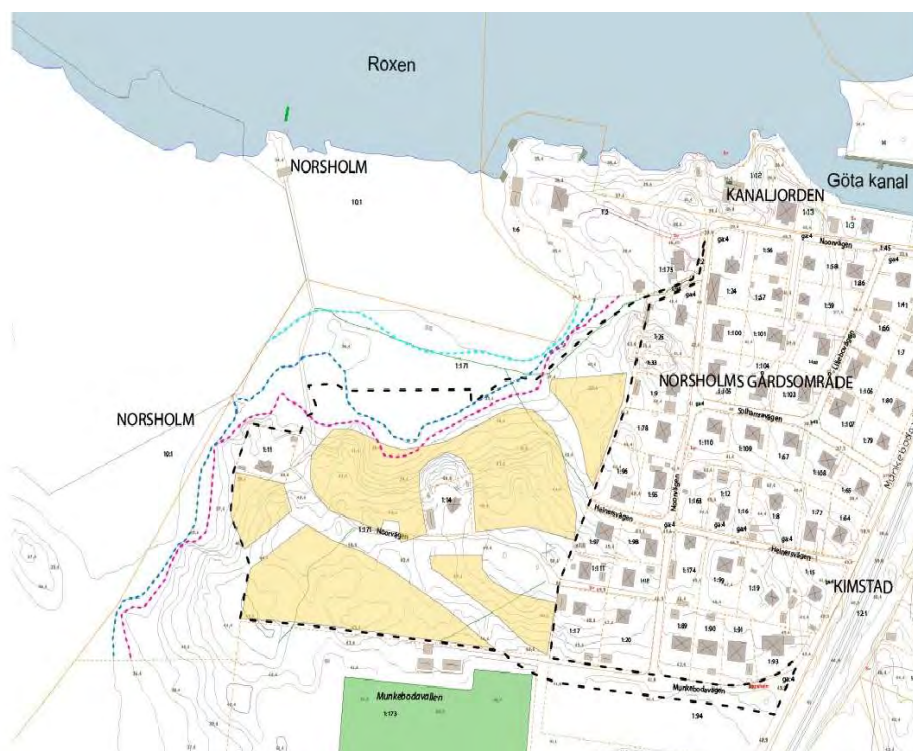
Översvämning

SMHI har under 2009 tagit fram en detaljerad översvämningsskartering längs Motala ström, Roxen, Glan och Bråviken. Planområdets norra delar ligger inom riskområde för 1000-årsflöde och ett beräknat högsta flöde, vilket bygger på en kombination av alla kritiska faktorer som bidrar till ett flöde.

Plankartan

Detaljplanen tillåter inte att byggnader (bortsett för teknisk anläggning för pumpstation) uppförs inom riskområden för översvämning genom att marken **prickmarkeras** på plankartan.

Källare inom del av planområdet där översvämningssrisk bedöms finnas omöjliggörs genom bestämmelsen **b₁**.



Figur 27. Kartan visar nivåer för översvämningsrisk samt ungefärlig föreslagen placering av ny bebyggelse. Ljusblå streckad linje= 100-års flöde, mörkblå streckad linje= 1000-års flöde och rosa streckad linje= beräknat högsta flöde.

Luft- och vattenkvalitet

Fastställda miljö kvalitetsnormer (MKN) för luft bedöms inte överskridas vid en utbyggnad av bostadsbebyggelse inom planområdet då utbyggnaden endast innebär en mindre ökning av trafikflödet. Inga andra eller befintliga risker för ett överskridande av MKN för luft finns.

MKN för vatten bedöms inte påverkas av ett genomförande av planen, se 4.7 Teknisk försörjning, Dagvatten.

4.7 Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Bebyggelsen i Norsholm hör till Norrköping Vatten och Avfall AB:s VA-verksamhetsområde för Skärblacka, Kimstad och Norsholm. Kommunalt vatten och avlopp finns inte utbyggt inom planområdet idag. Intilliggande bostadsfastigheter i Munkebodaområdet ligger inom VA-verksamhetsområdet och är anslutna till det kommunala VA-nätet. Befintliga vatten- och avloppsledningar med tillräcklig kapacitet för anslutning finns i den anslutande Heinersvägen. En exploatering av området är lämplig med LTA-system (Lätt Tryck Avlopp) med hänsyn till områdets storlek och topografi.

Det finns tre befintliga ledningar med sommarvatten dragna från sjön Roxen, dels till fotbollsföreningens klubbstugor söder om planområdet och dels till de befintliga bostadstomterna öster om planområdet.

Det finns även en pumpstation tillhörande de tre sommarvattenledningarna en bit norr om planrådets norra del. Användningen av marken för sommarvattenledningarna är inte reglerad genom avtal eller annan rättighet.

I samband med en exploatering av planområdet kommer sommarvattenledningarna att tas bort.



Figur 28. Illustrationen visar de tre sommarvattenledningarna, befintlig pumpstation, ny pumpstation, avloppsbrunn till fritidshuset på fastigheten Norsholms gårdsområde 1:14, minnessten samt naturlekplatsen med dess olika delar (gungställning, klätterlek, vindskydd, lekborg och rutschkana) samt dess läge i förhållande till föreslagen ny bostadsbebyggelse. Norrköpings kommun, Anita Johansson, 2014-02-21.

All bostadsbebyggelse inom planområdet ska anslutas till kommunalt vatten och avlopp och blir därmed en del av VA-verksamhetsområdet. Ledningar ska placeras inom vägområdet och utrymme för dessa har säkerställts i plankartan.

VA-ledningarna och pumpstationen ska byggas ut av Norrköping Vatten och Avfall AB. Pumpstationen (E₂ på plankartan, se figur 11) ska nås från lokalgatan via en körbar väg inom den västligaste delen av området för fördröjningsmagasin för dagvatten (E₁).



Figur 29. Exempel på lämplig utformning av den nya pumpstationen. Foto: Caroline Löfgreen Öhrn, november 2013 (pumpstationen på bilden finns in Ekängen i Linköpings kommun).

Dagvatten

Kommunen har 2009 tagit fram riktlinjer för hantering av dagvatten. Dessa innebär att fastighetsägaren är ansvarig för hantering av dagvatten inom den egna fastigheten. Där förhållandena gör lokalt omhändertagande av dagvatten olämplig kan fastighetsägaren ansluta till det kommunala dagvattennätet om ett sådant finns. Uppkomsten av dagvatten kan dock begränsas genom att till exempel använda genomsläppliga material och undvika att tomtmarken hårdgörs till exempel genom asfaltering.

Planområdet sluttar mot nordväst med naturlig avrinning mot Roxen. I dagsläget är Roxen drabbad av övergödning och miljögifter och sjön har av Vattenmyndigheten 2009 klassats som en vattenförekomst med otillfredsställande ekologisk vattenstatus. Med anledning av gällande statusklassning och miljö kvalitetsnormer ska dagvattnet från de hårdgjorda ytorna inom planområdet inte ledas direkt ut till Roxen. Detaljplanen anger därför ett område för fördröjningsmagasin för dagvatten (E₁).

De geotekniska förutsättningarna med mycket berg inom planområdet innebär att endast en liten del av dagvattnet infiltreras direkt i marken inom planområdet vilket gör att lokalt omhändertagande av dagvatten inom tomtmark bedöms vara svårt att möjliggöra. Tillkommande bebyggelse inom området bör dock i den mån det är genomförbart dränera dagvatten kring husgrunderna. Samtliga tomter inom planområdet bör även förses med utkastare, det vill säga stuprör som leder dagvattenet från taken ut på gräsmattan.

I samband med ett genomförande av planen krävs en utbyggnad av det kommunala dagvattennätet både för fastigheter och gata inom planområdet. Dagvattennätet kan anslutas till närliggande dagvattennät i Munkeboda. En överslagsräkning gjord av Norrköping Vatten och Avfall AB visar att VA-anslutningskostnaderna ligger på normaltaxa men gränsar till särtaxa. Detta ska utredas vidare inför detaljplanens granskningsskede.

Dagvattnet ska ledas via öppna dagvattendiken längs med lokalgatorna (se principsektion i figur 26) till ett område för fördröjningsmagasin för dagvatten (E₁- område på plankartan) i planområdets norra del.

El

E.ON Elnät AB är nätägare och ansvarar för distributionen av el i Norsholm.

Tele

Det finns idag inga jordförlagda ledningar inom planområdet. Det finns en luftledning som går till fastigheten Norsholms gårdsområde 1:11, 1:14 och till byggnaderna på fastigheten Norsholms gårdsområde 1:173. I samband med en utbyggnad av området markförläggs och lokaliseras den befintliga luftledningen med övriga ledningar längs med lokalgatorna inom planområdet.

Avfall

För hämtning av hushållsavfall ansvarar avfallsavdelningen inom Norrköping Vatten och Avfall AB. I vissa fall förordar kommunen anläggning av ett gemensamt hämtningsställe på lämpligt plats. Detta gäller exempelvis där framkomligheten för tunga fordon är dålig under hela eller delar av året eller där genomfart eller tillräcklig stor vändplats inte kan anordnas. Detaljplanen anger ett gemensamt hämtställe för sophantering.

Sorterat grovavfall, el-avfall och farligt avfall kan lämnas på återvinningscentraler i Norrköpings kommun. Närmaste återvinningscentral finns på Förrådsvägen 2 i Skärblacka, cirka 10 kilometer norr om Norsholm.

I kommunen finns också återvinningsstationer där invånarna kan lämna utsorterade förpackningar samt tidningar och småbatterier till återvinning. Närmaste återvinningsstation för förpackningar och returpapper finns vid livsmedelsbutiken i Norsholm, cirka 700 meter från planområdet gångcykelvägen och cirka 2,5 km bilvägen.

Plankartan

Ett gemensamt hämtningsställe för sophantering säkerställs med beteckningen ”g” för de fastigheterna med behov av att samordna sin sophämtning.

5. Medverkande

7.1 Konsult

Planbeskrivningen har utarbetats av WSP genom planeringsarkitekterna Sani Muric, Sandra Boström och Maria Carlsson.

7.2 Tjänstemän

Planbeskrivningen har utarbetats i samverkan med Magnus Gullstrand, fysisk planerare, Jonas Sivervik, mark- och exploateringsingenjör och övriga berörda tjänstemän på stadsbyggnadskontoret och tekniska kontoret i Norrköpings kommun.

Norrköping den 28 oktober 2014

Karin Milles Beier
tf. processansvarig detaljplanering

Magnus Gullstrand
fysisk planerare

Referenser

Kommunala handlingar och riktlinjer

Framtid Norrköping Översiktsplan 2002- Utvecklingsplan för staden, Norrköpings kommun, 2002-05-23.

Förslag till områdesplan – Norsholm, Norrköpings kommun, Antagen av kommunfullmäktige 1985-06-19.

Översiktsplan ÖP-90 Norrköpings kommun, Norrköpings kommun, Antagen av kommunfullmäktige 1990-06-20.

Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping, Norrköpings kommun/Linköpings kommun, juni 2010.

Fördjupning av översiktsplanen – Norsholm, Stadsbyggnadskontoret, Fysisk planering, Norrköpings kommun, samrådshandling, april 2014.

Program för fastigheten Norsholms gårdsområde 1:171 med närområde inom Norsholm i Norrköpings kommun, Norrköpings kommun, 2010-09-07.

Avfallsplan 2009. Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2009-06-15.

Cykelplan för Norrköpings tätort 2006. Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2006-01-26.

Dagvatten, Riktlinjer för dagvattenhantering i Norrköpings kommun, Dagvattengruppen, 2009-03-19.

Naturvårdsprogram, med åtgärdsprogram, Norrköpings kommun, 2008-2011.

Riktlinjer för bostadsbyggande, förslag, Stadsbyggnadskontoret, Norrköpings kommun, SPN-2012.6766, 2012-11-14.

Riktlinjer för en tillgänglig och användbar utemiljö, Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2008-01-24.

Riktlinjer för utveckling av Norrköpings parker, Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2007-11-15.

Utredningar för detaljplanen

Tomtutredning Norsholms gårdsområde 1:171 – Idéskiss, White, 2005-11-03.

Stadsbyggnadskontoret

Vårt diarienummer
SPN 2007/0468 214

Norsholm, Norrköpings kommun, Buller från järnväg, ÅF-Ingemansson AB, 2006-06-30.

Inventering av grova träd i Norsholm, Tekniska kontoret, Norrköpings kommun, 2007-11-29.

Arkeologi, UV öst rapport 2008:59, Arkeologisk utredning etapp 1, Planerad bostadsbebyggelse i Norsholm, 2008.

Geoteknisk undersökning, Norsholm - Geoteknisk undersökning Ramböll, 2008-04-29, uppdragsnummer: 61280827384.

Bullerkartläggning, Soundcon för Norrköpings kommun, juni 2012, Projektnummer: 10498.

Naturvärdesinventering, Naturvärdesinventering på land och i vatten av Norsholms gårdsområde 1:171 m.fl. Norrköpings kommun, WSP, 2012-09-11, uppdragsnummer: 10167452.

Komplettering av naturvärdesbedömning Norsholms gårdsområde 1:171 m.fl., WSP, 2013-02-12, uppdragsnummer: 10167452.

Dagvattenutredning Norsholms gårdsområde, WSP, 2012-10-11, uppdragsnummer: 10167452.

Förprojektering av gata/VA, WSP, 2012-10-19, uppdragsnummer: 10167452.

Övriga referenskällor

Detaljerad översvänningskartering längs Motala ström, Roxen, Glan och Bråviken, Rapport nr. 2008-76, SMHI, 2009-05-25.

Kommuntäckande markradonundersökning Norrköpings kommun, SGI Statens geotekniska institut, Linköping, 1990-01-16.

Natur och Kultur: miljöer i Östergötland, naturvårdsplan och kulturminnesprogram, Länsstyrelsen i Östergötlands län, 1983.

Riktlinjer för buller, Naturvårdsverket, hemsida läst 2014-10-07, hemsidan senast uppdaterad 2013-02-17.