



**LERUM**  
*mer än du tror*

KS 07.861



Detaljplan för  
fastigheten Hallsås  
1:47, Omtag del 1,  
i Lerums kommun

Planbeskrivning - Samrådshandling

SEKTOR SAMHÄLLSBYGGNAD  
Planenheten  
2010-10-21

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>Planprocessen</b>	<b>4</b>
Planbeskrivning .....	4
Rättsverkan.....	4
Handlingar .....	5
<b>Planens syfte</b>	<b>5</b>
<b>Plandata</b>	<b>5</b>
<b>Förenligt med miljöbalkens 3, 4 och 5 kapitel</b>	<b>6</b>
<b>Behovsbedömning/miljökonsekvensbeskrivning (MKB)</b>	<b>7</b>
<b>Tidigare ställningstaganden</b>	<b>8</b>
Översiktsplan .....	8
Detaljplaner och områdesbestämmelser .....	8
Kommunala beslut i övrigt .....	8
Program för planområdet.....	8
<b>Förutsättningar och förändringar</b>	<b>8</b>
Natur .....	8
Mark och vegetation.....	8
Naturvärden .....	9
Bevarandevärd natur.....	9
Skötselplan.....	9
Markbeskaffenhet och geotekniska förhållanden.....	10
Risk för personskador p g a blocknedfall från berg.....	10
Förorenad mark.....	10
Radon .....	10
Risk för skred/höga vattenstånd.....	11
Fornlämningar .....	11
BEBYGGELSEOMRÅDEN .....	11
Bostäder.....	11
Arbetsplatser, övrig bebyggelse .....	13
Skola och förskola.....	13
Service .....	13
Tillgänglighet .....	13
Byggnadskultur och gestaltning .....	13
FRIYTOR .....	14
Lek och rekreation.....	14
Belysning.....	14
Infrastruktur.....	14
Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik .....	14
Kollektivtrafik .....	15
Parkering och utfarter.....	15
Teknisk försörjning .....	15

<b>Konsekvenser av planens genomförande</b>	<b>17</b>
Ekologiska konsekvenser .....	17
Sociala konsekvenser .....	17
<b>Administrativa frågor</b>	<b>17</b>
<b>Övrigt</b>	<b>17</b>
<b>Medverkande</b>	<b>17</b>
<b>Revidering</b>	<b>18</b>

## Sammanfattning

Det aktuella planförslaget rättar till de saker som inte stämmer mellan den antagna detaljplanen och det som är byggt. Den säkerställer också att kvalitéer som finns i området behålls.

Planförslaget omfattar Hals Smycket, Sörbranten, Höghuset, Centrumtomten och självbyggeritomterna.

Förslaget innebär för befintlig bebyggelse: Justeringar i detalj för byggrätter, kvartersmark, bestämmelser om sammanhållen färgsättning och utrymmen under hus.

För Centrum ytorna: Byggrätten för höghuset samordnas med området för centrumfunktionen.

För Självbyggeritomterna: Tomtstorleken minskas i bestämmelsen för att överensstämma med illustrationen, ett grönområde säkras mitt i området och två tomter flyttas bort från vägen för att bäcken skall ligga kvar i sitt naturliga läge.

I övrigt överensstämmer planförslaget med den antagna detaljplanen.

## Planprocessen

I bostadsområdet Norra Hallsås etapp 1 är ledstjärnan att skapa en modern arkitektur på naturens villkor. För att fullt ut uppnå de naturanpassningar som kommunen eftersträvade i området fick man i vissa fall ta beslut som strider mot den antagna detaljplanen.

Lantmäteriet har varit tillmötesgående och styckat tomter i området mot gällande detaljplan mot löfte att kommunen gör en plan som stämmer med verkligheten.

### Planbeskrivning

Planbeskrivningen ska redovisa de förutsättningar och de syften planen har samt underlägga förståelsen av planförslagets innebörd och följdverkningar/konsekvenser av dess genomförande.

Här redovisas allmänna intressen, bakgrund till avvägningar som gjorts klagas samt eventuella avsteg från översiktsplan, program eller dylikt. Skälen till planens utformning och motiven till valda bestämmelser redovisas och överväganden som legat till grund för bestämning av bygglovspliktens omfattning ska alltid tas upp.

### Rättsverkan

Planbeskrivningen har ingen självständig rättsverkan. Avsikten med beskrivningen är att den ska ange planens syfte och förklara planens innehåll.

## Handlingar

- Plankarta, skala 1:1000
- Planbeskrivning (denna handling)
- Genomförandebeskrivning
- Illustrationskarta
- program för detaljplan
- Arkitekturprogram
- Översiktlig geoteknisk utredning, WSP 2006-03-30
- PM marksanering WSP
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning

## Planens syfte

I bostadsområdet Norra Hallsås etapp 1 är ledstjärnan att skapa en modern arkitektur på naturens villkor. För att fullt ut uppnå den naturanpassningar som kommunen eftersträvade i området fick man i vissa fall ta beslut som strider mot den antagna detaljplanen.

Lantmäteriet har varit tillmötesgående och styckat tomter i området mot gällande detaljplan mot löfte från kommunen att man gör en ny plan som stämmer med verkligheten.

Den aktuella planen rättar till avvikelser mellan den plan som antogs 2006-07-21 och det som är byggt. Den säkerställer också att kvalitéer som finns i området bevaras.

## Plandata

Norra Hallsås är beläget ca 1 km norr om Lerums centrum. Det gränsar i öster mot skogsbranten ner mot Kullgårdsvägen, i söder till skogsslutningen ner mot villa- och radhusbebyggelsen i Hallsås. Den aktuella planen behandlar delområdena Halssmycket, Sörbranten, självbyggeritomterna och centrumbebyggelsen samt huvudgatan och sammanlänkande vägar mellan områdena.

Motiv till avgränsningen är att vi inom det aktuella området har klart för oss vad som skall stå där, att det är natur anpassat och att vi vet exakt vilka värden vi vill säkra. Det är även så att bebyggelse som ligger utanför Lantmäteriets definition av mindre avvikelse.

Planområdet omfattar ca 12 ha.

Marken ägs av Kommunen, HSB, Förbo, Derome och några privata fastighetsägare.

## **Förenligt med miljöbalkens 3, 4 och 5 kapitel**

### *3 kap. Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden*

Inga naturresurser tas i anspråk enligt hushållningsbestämmelserna i miljöbalken (MB) kapitel 3.

### *4 kap. Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet*

Lerums kommun har inga områden som berörs av särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten enligt 4 kapitlet.

Planförslaget medför inte betydande påverkan på naturresurser enligt 3 och 4 kapitlet i miljöbalken och bedöms i övrigt vara tillräckligt väl utformat ur naturressynpunkt.

### *5 kap. Miljö kvalitetsnormer*

Enligt plan- och bygglagen (PBL) 2:2 skall miljö kvalitetsnormer i miljöbalken (MB) 5:3 iaktas vid planering och planläggning. Miljö kvalitetsnormerna gäller tillåten halt av bl a kvävedioxid, svaveldioxid, bly och partiklar i luften.

Tillåtna halter överskrids endast på ett fåtal centrala delar i Göteborgsregionen och vid speciella väderleksförhållanden, enligt vad som är känt genom regionala utredningar. Sektor samhällsbyggnad bedömer att tillskottet av bebyggelse och fordonstrafik, som följer då detaljplanen genomförs, inte medför risk för att gränsvärdena kommer att överskridas i Lerum.

Det nya bostadsområdet kommer att öka det totala trafikarbetet i kommunen och sannolikt också i Göteborg. Trafikökningen ger både folkhälso- och miljöeffekter i form av luftföroreningar och buller. Åtgärder som främjar buss- och cykeltrafik i förhållande av biltrafik, såsom planerad tätortstrafik och trafiksäkra cykelvägar kommer att genomföras. Samhällsbyggnadsförvaltningen bedömer att utökningen av bebyggelsen i Norra Hallsås inte är ensidigt inriktad på bilåkande, eftersom det finns och planeras goda kollektivtrafikmöjligheter. Bebyggelse tillskottet bedöms därför inte utgöra en olämplig lokalisering i det regionala sammanhanget även med hänsyn taget till miljö kvalitetsnormerna.

Området planeras med sikte på kommunens energiplans mål som syftar till ökad energieffektivitet och hushållning, en minskning av andelen el till uppvärmning och en ökning av andelen förnyelsebara bränslen.

## Behovsbedömning/miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

Miljörelaterade frågeställningar har varit en integrerad del i hela arbetet med Norra Hallsås.

En landskapsarkitekt har varit med under hela processen.

### **Att bygga bostäder i naturmark.....**

.....ställer höga krav på insikt om platsens förutsättningar och på tilltänkta byggmetoder.

I projektet Norra Hallsås i Lerum anstränger vi oss i hela processen att ta tillvara de upplevelsemässiga kvaliteter som från början var skälet till lokalisering av nya bostäder.

De dramatiska klippmotiven, den resliga tallskogen, den mjuka rismarken och inte minst de naturliga vattenstråken med sina gölar skall även efter byggnation vara Hallsås givna prägel.

För att säkerställa detta har planarbetet hela tiden beaktat såväl upplevelsevärden som ekologiska hänsyn.

Under det kommande byggandet av vägar, hus och installationer i mark är det särskilt viktigt att med olika metoder säkra de redan givna naturvärdena. De exploatörer som kommer i fråga för nybyggnationer enligt planen måste svara mot en rad krav på åtgärder under själva byggandet. Som exempel på dessa kan särskilt nämnas att

- fysiskt avgränsa angränsande naturmark så att mark och vegetation inte påverkas i onödan.

- markskikt tas tillvara för återanvändning på mark som ofrånkomligen påverkas. Detta för att säkerställa en snabb och naturlig etablering av karaktäristisk vegetation.

- säkerställa vattentillgången för mark som bevaras genom att fördela dagvatten från tak och hårdgjorda ytor över naturmark som blivit avskuren till följd av byggnationen.

- låta naturliga vatten i området vara grunden för omhändertagande av dagvatten.

I kantzoner som uppstått vid röjning för vägar och byggnader planteras brynväxter för att skapa naturliga övergångar mellan öppna ytor och skogsmark.

Dagvattensamlingar får kantzoner av bl.a al och viden utöver naturlig markflora.

Med hjälp av en långsiktig skötselstrategi säkras en flerskiktad, varierad vegetation

Inga intresseområden vad gäller flora, fauna eller rödlistade arter finns registrerade. Planområdet omfattas inte av skydd enligt naturvårdslagen och är inte beläget inom område som bedömts som ekologiskt särskilt känsligt i kommunens översiktsplan.

Sektor samhällsbyggnad bedömer med stöd av genomförda utredningar att konsekvenserna av planens genomförande på miljön och hushållningen med naturresurser inte blir betydande.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

Området ligger inom området för planerad bebyggelse i Lerums framtidsplan ÖP2008 antagen 2008-03-06.

### Detaljplaner och områdesbestämmelser

Detaljplanen för området LD 161 vann laga kraft 2006-07-21. Genomförandetiden för den går ut 2016-07-21.

Motivet till att ändra den innan genomförandetidens utgång är att tillmötesgå lantmäteriets krav och säkra kvalitéer.

### Kommunala beslut i övrigt

Kommunstyrelsen beslutade 2010-02-25 enligt önskemål från Lantmäteriet att ge sektorn i uppdrag att göra en ny plan som stämmer med det som byggts i Norra Hallsås etapp 1.

### Program för planområdet

Detaljplaneprogram godkändes av Kommunstyrelsen arbetsutskott 2005-02-16.

Programmet beskriver en bebyggelse i samklang med landskapets och naturmiljöns förutsättningar. Där betonas en integrerad bebyggelse med ett varierat utbud av upplåtelseformer och bostadstyper, en god energiförsörjning utifrån miljömålen samt förutsättningar för en bra kollektivtrafik.

## Förutsättningar och förändringar

### Natur

#### Mark och vegetation

Marken är kuperad, på flera partier mycket brant och skogsbevuxen med partier av berg i dagen eller berg täckt med tunna jordlager. Området genomkorsas av flera stigar.

En bedömning av naturvärden har utförts av GF Miljö & Natur 2000-06-26. Därefter har all bedömning av naturen skett av landskapsarkitekt anlitad av kommunen, på plats fortlöpande

I stort sett hela området är idag ianspråktaget. Överlag har man lyckats väl med att spara träd fram till fasaden på husen men på grund av bland annat stormar förekommer trädlösa partier.

Merparten av skogen utgörs av tall. Inslaget av gran, björk, ek och andra lövträd är dock bitvis stort. Vid gallring har man i första hand tagit bort gran eftersom de har svårt att överleva vid en ändrad livssituation.

### Naturvärden

Den äldre tallskogen har nått en sådan ålder att den börjat utveckla kvaliteter som från naturvårdssynpunkt utmärker intressanta skogar. Många träd är förhållandevis grova och på marken finns ett välutvecklat skikt av mossa. Längs plangränsen i norr finns en delvis blockig brant. Här finns en blandning av tall, gran och lövträd.

Området berörs inte av några tidigare dokumenterade naturvärden. Skogen har ett miljövärde för den byggda och planerade bebyggelsen och det finns goda möjligheter att fortsatt bevara solitärträd och trädgrupper även på kvartersmark.

För att skötseln av området skall bli den mest ändamålsenliga med hänsyn till naturvärden, rekreationsvärden, boendeaspekter och exploateringsintressen bör skötselåtgärder preciseras i de delar av området där skog sparas. En särskild skötselplan skall tas fram. Sparade bestånd inom utbyggnadsområdet bör skötas som ett närrekreationsområde.

### Bevarandevärd natur

Delar av Norra Hallsåsområdet används idag som närrekreationsområde för Hallsås- och Höjdenområdet.

Utbyggnaden i Norra Hallsås utgör ”andra ringen” i Lerums tätortsbebyggelse. Den befintliga bebyggelsen har tillgång till gångförbindelser genom den nya bebyggelsen ut i naturen.

Befintliga våtmarker i området planeras att utnyttjas för lokal ekologisk rening av dagvatten.

Ambitionen är att bebyggelsen skall fortsätta integreras i naturen. I byggskedet inhägnas naturmarken som detaljplanen avser bevara, innan mark- och byggnadsarbeten påbörjas. Vegetation inom kvartersmark som avses bevaras skall skyddas under byggtiden. För säkrare och naturlig etablering av markvegetation kommer befintligt avbanat material att återanvändas.

### Skötselplan

Skötselplan för friytor och våtmarker håller på att upprättas.

### Markbeskaffenhet och geotekniska förhållanden

Översiktlig geoteknisk utredning för hela Norra Hallsåsområdet har utförts av GF 1991-01-16 och geoteknisk utredning för tillfartsväg 2003 samt komplettering 2005. En kompletterande utredning är utförd av WSP 2006 i samband med detaljplanarbetet för den antagna planen.

Geotekniska utredningar har även föregått byggnationerna i området. Ingen ytterligare utredning har utförts i detta planarbete

Terrängen utgörs av kuperad skogsmark, bestående av uppstickande bergpartier med berg i dagen eller tunt jordtäckte. Mellan bergpartierna uppträder jordfyllda svackor. Bergpartierna uppvisar ställvis branta, upp till ca 20 m höga, slänter. Ett tiotal höjdtoppar inom området ligger på nivåer mellan ca +100 och +115, medan mellanliggande lågpartier ligger som lägst på nivån ca +80 à +90.

Området är mycket kuperat med nivåskillnader på upp till 25 meter. Stora delar av området består av berg i dagen eller berg täckt av ett tunt jordlager. Jordlagren är huvudsakligen fasta som torrskorpelera, sand, grus och morän. Lokalt finns partier med organiska jordlager, torv och gyttja.

Stabilitetsförhållandena är mycket goda utan någon risk för skred eller ras.

I samband med byggandet av Sörbranten fick man gå djupt för att hitta en berggrund som inte skiktade sig. Den typen av problem är svår att upptäcka innan man börjar gräva och man hade den inte i tex Halssmycket som ligger knappt 100 meter därifrån. Sättningsförhållandena är generellt goda bortsett från det organiska ytjordskiktet. Grundläggningen av hus bedöms kunna ske utan problem sedan förekommande organiska jordlager schaktats bort.

### Risk för personskador p g a blocknedfall från berg

Risk för blocknedfall har undersökts av WSP. Den naturliga branten i nordväst kan behöva undersökas ytterligare innan man skall anlägga hus eller väg invid slänten.

### Förorenad mark

I området har tidigare funnits två skjutbanor där skytte med blyad ammunition förekommit. En markmiljöinventering och miljöförbättrande åtgärder är utförda av WSP Environmental. All jord med förhöjda halter av bly har avlägsnats inom planområdet. Efterkontrollen visar att byggnation kan inledas i området utan risk för människors hälsa eller påverkan på miljön.

### Radon

Huvuddelen av området klassificeras generellt som lågradonmark och där behöver inga särskilda åtgärder vidtas för skydd mot markradon.

I det nordvästligaste hörnet, d v s området väster om det låglänta partiet med våtmarkskaraktär i nordväst, klassificeras dock som normalradonmark i den geotekniska utredningen utförd av WSP2006

Där rekommenderas följande: ”Inom det nordvästra hörnet av området samt inom tomter, som efter mätningar i morän har klassificerats som normalradonmark, skall hus enligt anvisningar från Boverket uppföras ”radonskyddande”. Detta innebär att byggnadsdelar som står i kontakt med jorden utformas så att luft från marken förhindras att tränga in i byggnaden. Speciell uppmärksamhet måste därvid ägnas åt håltagningar i golvet för rör genomföringar etc., som skall göras gastäta.

För byggnader som grundläggs på morän inom huvuddelen av området, som generellt klassificeras som lågradonmark, bör radonmätningar i jord utföras, när vädret så tillåter (april-oktober), för att fastställa om tomten bör klassificeras som låg- eller normalradonmark

Risk för skred/höga vattenstånd

Det finns ingen känd risk för skred i området.

Det finns inga större vattendrag inom området.

Fornlämningar

Inga kända fornlämningar finns inom området.

## **BEBYGGELSEOMRÅDEN**

Bostäder

Den antagna detaljplanen för den första etappen av Norra Hallsås innehåller fullt utbyggd ca 415 bostäder. Den aktuella planen innehåller ca hälften av dem. Flera av dem är redan byggda.

Det sjuvåningshus som finns i den gällande planen har i detta förslag flyttats ihop med centrum funktionen i området för att behålla den yta som den ursprungliga byggrätten låg på. Detta sparar flera fina träd.

Målsättningen är en integration av människor med olika behov och åldrar och målet var att varje utbyggnadsetapp innehålla 1/3 bostäder av varje upplåtelseform (hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter).



Halssmycket,  
Jens Arnfred,  
Tegnestuen  
Vandkunsten



Sörbranten,  
Mikael Sonnsjö,  
Malmström och  
Edström  
arkitekter



Ringhusen,  
Josefina  
Nordmark, MAF  
Arkitektkontor

#### Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Utbyggnaden i Norra Hallsås är inriktad på bostäder. En förskoletomt ingår i den antagna detaljplanen för etapp 1. Plats för äldreboende kan tänkas redovisas i senare etapper. eventuell service är möjliggjord centralt i området.

#### Skola och förskola

Detaljplanen redovisar en förskola Ett förslag finns framtaget med 4 avdelningar och utbyggnads möjlighet till 6 avdelningar.

Fullt utbyggt bedöms Norra Hallsås skapa ett behov av ca åtta förskoleavdelningar. Behovet bör kunna täckas dels i befintliga förskolor, dels genom en ny förskola i den befintliga planen. Förskola finns vid Höjden och Torpstugan på ca 500 m avstånd.

Knappekullaskolan för årskurs 0-5 ligger på ca 1 km avstånd. Torpskolan med årskurs 6-9 ligger i Lerums centrum på ca två km avstånd. Lerums gymnasieskola ligger invid Knappekullaskolan.

Skolkapaciteten för Knappekullaskolan beräknas till ca 400 elever. En första etapp i Norra Hallsås beräknas kunna rymmas inom Knappekullaskolans nuvarande kapacitet medan en fortsatt utbyggnad av lägenheter inom området troligtvis innebär att skolan behöver kompletteras med ytterligare lokaler.

#### Service

Området är beläget ca 2 km nordväst om Lerums centrum, där ett samlat utbud av offentlig och kommersiell service finns att tillgå. Området bedöms inte ge underlag för en dagligvarubutik. Plats för verksamheter som kan integreras med bostäderna redovisas centralt i området.

#### Tillgänglighet

I programskedet har det diskuterats om undantag från reglerna om tillgänglighet till bostäderna kan göras i ett fåtal enskilda fall på grund av de särskilda topografiska förutsättningarna. Eventuella undantag måste redovisas och noga vägas mot de nackdelar de kan medföra. Kraven på tillgänglighet skall lösas i bostädernas planlösning. I tvåplanslägenheter kan planlösningen vara förberedd på en framtida lyfthiss.

#### Byggnadskultur och gestaltning

Ett arkitekturprogram framtaget av stadsbyggnadskontoret beskriver planmässiga och arkitektoniska spelregler för Norra Hallsås.

*"Bebyggelsen fördelas i relativt tätbyggda grupper av hus där mellanliggande terräng bevaras som naturmark. Varje grupp består av besläktade hustyper men är inbördes olika i skala, täthet och uttryck. Varje grupp ges en arkitektonisk särprägel som följer av väl övervägda materialval och med en detaljeringsgrad som understryker terrängens karaktär.*

*Husen grupperas i flera fall runt en gemensam gård, i andra fall utmed gator. I arkitekturprogrammet för området anges smala, slanka huskroppar med fasader i en förfinad detaljeringsgrad. Carportar och komplementbyggnader skall underordnas huvudbyggnaderna."*

Ett antal tomter för självbyggeri planeras i områdets nordvästra del. Ett särskilt gestaltungsprogram har framtagits för denna del.

## FRIYTOR

Mellan husgrupperna sparas vegetationen och bebyggelsen binds samman av vägar och gångstråk som följer terrängen. De våtmarksområdena för rening av dagvatten utgör en del av naturmiljön och rekreationsytorna i området med delvis öppna vattenspeglar.

Inom gruppbebyggda områden bör staket och murar som avskärmar tomterna kunna minimeras. Terrasser och uteplatser kan markera det privata. Den ursprungliga marken bör så långt som möjligt lämnas orörd ända fram till sockeln på huset.

## Lek och rekreation

Lekmiljö för små barn ska finnas i anslutning till bebyggelsen. Större barn ska ges möjlighet till lek i naturmiljö med möjlighet till kojbygge, klätterträd och utforskning. Hänsyn till barns lekmiljö tas i skötselplaner för området.

Gångvägar och stigar möjliggör promenader i naturmiljö där bostäder i närheten skapar trygghet för gående under dygnets mörka timmar.

## Belysning

Stor omsorg har lagts vid belysningens utformning. Den skall anpassas till skogen och bidra till att skapa en vacker miljö som känns trygg för invånare och besökare.

## Infrastruktur

### Gatunät, gång-, cykel- och mopedtrafik

Kvartersvägarna skall utformas med en beläggning och skala som i karaktär överensstämmer med grusvägar men med beaktande av underhålls- och snöröjningsaspekter. Liten vägbredd möjliggör inte möte mellan två fordon. Därför bör mötesplatser anläggas på lämpliga ställen, alternativt utförs körbanan med bredare kantrensor med annan beläggning så att möte möjliggörs.

Gång- och cykelväg separeras så långt som möjligt från vägbanan. Där den placeras invid körbanan bör den avskiljas med ett öppet dike.

Övergripande gång- och cykelstråk finns ner mot Kullgårdsvägen med acceptabel lutning. På flera ställen kompletteras dessa med gång- och cykelstigar, dels i sydöstra delen mot Baron Oxenstiernas väg, dels i västra delen mot Gatekullen och Kring-Alles väg. Vid Gatekullen/ Richerts väg föreslås att nuvarande gångbana breddas. Åtgärder för att förhindra mopedtrafik på gång- och cykelstigarna kommer att vidtas.

I samband med utbyggandet av nästa planetapp i Norra Hallsås väster om nu aktuellt planområde kommer att skapas ett grönstråk för att kunna ta sig ut i omgivande rekreationsområdena vid Riddarsten, Häcksjön och Tösjön norr om Norra Hallsås.

#### Kollektivtrafik

Buss trafikerar området med halvtimmestrafik. Två hållplatser finns inom området och avståndet till bostäderna är mellan 100 och 500 meter.

#### Parkering och utfarter

Gemensamma parkeringsytor i bostadsgrupperna utförs med få platser avgränsade med plank/häckar eller som carportar. Om parkeringsgarage anläggs skall de anpassas till och integreras i terrängen.

Parkeringsbehovet beror av hustyp och upplåtelseform. Sammantaget för hela området uppskattas behovet till ungefär 2,0 bilplatser per bostad.

Ca 1,4 platser/lägenhet bör placeras nära bostaden, medan resterande platsbehov kan anläggas som gemensamma parkeringsytor i anslutning till entrégatorna alternativt centralt i området. Räddningsfordon skall kunna komma fram till varje hus.

*Räddningstjänsten har tidigare påpekat att man anser att en reservutfart skall anläggas. Möjligheterna att knyta matargatan till Olofstorpsvägen studeras i samband med Norra Hallsås etapp2. En ny tillfartsväg innebär en viss barriäreffekt för det rörliga friluftslivet. Sambandet mellan Riddarsten och Häcksjöbäcksområdet måste noga beaktas vid utformningen av vägen. I anslutning till matargatan bör markanvändningen i de intilliggande områdena utredas. Möjligheterna att trafikmata delar av Torpadal och Torpadalsstigen via den nya matargatan övervägs också i den utredningen.*

*Gatekullen, Richerts väg, Kring Alles väg och Baron Oxenstiernas väg är svåra att anknyta till den nya bebyggelsen ur topografisk synpunkt.*

#### Teknisk försörjning

##### Vatten och avlopp

VA-är fullt utbyggt i området.

För tillskott gäller att bebyggelsen skall anpassas till landskapets och vegetationens förutsättningar samt till avloppsledningarna för att minimera sprängningar och markarbete. Korta ledningsstråk eftersträvas. Bebyggelsen ansluts till kommunens VA-nät.

### *Dagvatten*

Målsättningen är att dagvattnet från Norra Hallsås skall tas om hand lokalt och ekologiskt i området utan att belasta omkringliggande områden. Dagvattnet avleds i öppna system genom diken, bäckar översilningsytor och dammar. Befintliga och nyskapade våtmarker utnyttjas för ekologisk rening och fördröjning.

Hårdgjorda ytor skall så långt som möjligt utföras med genomsläppligt material. Dagvatten från parkeringsplatser bör avledas till våtmark där miljöfarligt avfall kan renas och sorteras ut i bottenslammet.

Hantering av dagvatten regleras i planbestämmelser med avseende på fördröjning och rening. För att uppnå ett effektivt system behöver dagvattnet omhändertas så nära källan som möjligt. Våtmarker, diken och översilningsytor ges fysiskt utrymme i planeringen.

### *Värme*

Målsättningen är att bostäderna uppförs med energieffektivt utförande för minimerat värmeenergiebehov. Fjärrvärme från Lerums Fjärrvärmes ledningsnät är inte aktuellt till området. Dels bedöms behovet av tillförd värme vara för lågt, dels blir ledningsdragningen för lång för att en satsning på fjärrvärme ska löna sig ur energihushållningssynpunkt. Eventuellt kan ett lokalt fjärrvärmenät byggas ut i en senare etapp.

Solenergi som tillskott för varmvattenförsörjning förekommer i flera fall i Norra Hallsås.

Vindkraftverk planeras att anläggas i anslutning till Halssmycket. Det möjliggörs i detaljplanen.

Ambitionen är att samtliga byggnader i planområdet skall ha en effektiv energianvändning i enlighet med kommunens energiplan. För flerbostadshusen och de gruppbyggda småhusen i området behandlas frågan om energieffektivitet direkt med exploatörer och arkitekter. För självbyggeritomter gäller att genom rådgivning och upplysning nå energiplanens mål. I köpeavtal till de kommunala självbyggeritomterna skrivs att samråd måste ske med kommunens energirådgivare.

### *EI*

Området strömförsörjs via markledningar.

### *Avfall*

Avfall hämtas vid soprum i nära anslutning till bostaden. Stationer för källsortering och kompostering bör anläggas på strategiska platser ur kommunikationssynpunkt.

## **Konsekvenser av planens genomförande**

### **Ekologiska konsekvenser**

Ambitionerna om lokalt omhändertagande av dagvatten, energihushållning, solenergi och sparad naturmark verkar i enlighet med Agenda 21. Topografin och avståndet till service och regional kollektivtrafik kräver en väl utvecklad kollektivtrafik genom området för att minska bilberoendet för de boende. Gång- och cykelvägnätet främjar ett mindre bilåkande samtidigt som barn och ungdomar ges möjlighet att förflytta sig säkert i närområdet.

Inga intresseområden vad gäller flora, fauna eller rödlistade arter finns registrerade. Planområdet omfattas inte av skydd enligt naturvårdslagen och är inte beläget inom område som bedömts som ekologiskt särskilt känsligt i kommunens översiktsplan.

Om i planen föreslagna föreskrifter för radonskydd följs, är risken liten för negativa konsekvenser på de boendes hälsa ur radonsynpunkt.

Enligt genomförd geoteknisk utredning föreligger inte stabilitetsproblem inom planområdet.

### **Sociala konsekvenser**

Sektor samhällsbyggnad bedömer med stöd at genomförda utredningar att konsekvenserna av planens genomförande på hälsan, integration, jämställdhet för barn, äldre, handikappade o s v inte blir betydande.

Ett blandat utbud av bostäder verkar för jämställdheten genom att olika familjekonstellationer ges utrymme.

## **Administrativa frågor**

## **Övrigt**

## **Medverkande**

## Revidering

SEKTOR SAMHÄLLSBYGGNAD

Lars Palmeby  
planarkitekt

Andreas Lidholm  
planchef