



UPPSALA
UNIVERSITET



UPTEC W16 018

Examensarbete 30 hp
Juni 2016

Strategi för hållbar detaljplanering

Processverktyg i ett holistiskt
stadsutvecklingsarbete

Lovisa Sandström

Referat

Strategi för hållbar detaljplanering
– processverktyg i ett holistiskt stadsutvecklingsarbete

Lovisa Sandström

Stadsplaneringen utgör en viktig roll i arbetet för att främja en hållbar utveckling. Enligt Miljöbalken ska en behovsbedömning göras för varje upprättad detaljplan i syftet att utreda huruvida den leder till en betydande miljöpåverkan eller ej. Den bedömningen baseras dock ofta på bristfällig kunskap om de specifika miljöindikatorer som utvärderas. Det ges heller inget utrymme för förändringar i själva planen för att eliminera identifierad miljöpåverkan. En förbättrad strategi för behovsbedömning som innefattar ett anpassningsfokus och tidigt minimerar miljökonsekvenserna är därför önskvärd.

En studie gjordes av arbetsprocessen för behovsbedömning i samband med detaljplanering på Örebro kommun i syfte att upprätta ett nytt, mer holistiskt arbetssätt för behovsbedömningsprocessen inom detaljplanering för att underlätta och förbättra arbetet för en hållbar stadsutveckling. Djupgående intervjuer utfördes på kommunen och teorier om hållbar utveckling samt lagar studerades. Mål som relaterade till hållbarhet ur kommunens policydokument sammanfattades. Målet var att undersöka hur det kunde skapas en förändrad strategi med tillhörande processverktyg för behovsbedömning inom detaljplanering, på Örebro kommun, som är praktiskt tillämpbar samt följer rådande lagar och policyer.

Arbetet resulterade i ett strategidokument med en förändrad arbetsprocess och två olika tillhörande checklistor. Slutsatsen är att en ny strategi ska innehålla ett iterativt och tvärvetenskapligt arbetssätt samt en alternering mellan checklistorna beroende på detaljplanens omfattning. Det sistnämnda för att strategin ska kunna tillämpas inom kommunorganisationens strikta tidsramar, utan att kompromissa med kvaliteten på miljöarbetet vid omfattande detaljplaner som potentiellt ger stor miljöpåverkan.

Nyckelord: Anpassning, behovsbedömning, betydande miljöpåverkan, checklista, detaljplanering, hållbar utveckling, globala utvecklingsmål, iterativ process, miljöaspekt, miljöbedömning, miljömål, processverktyg, stadsplanering, stadsutveckling, strategi

Abstract

Strategy for sustainable local planning
– process tools in the holistic urban development

Lovisa Sandström

Urban planning plays an important role when working for achieving sustainable development. According to the Swedish Environmental Code, a screening has to be executed for every local plan to investigate whether or not the plan generates significant environmental impact. The screening process is however often based on poor knowledge about the environmental aspects that are evaluated, and neither is there room for adaptation of the plan to eliminate identified environmental impact. An improved strategy for the screening process is needed, which has emphasis on the adaptation and a reduction of the environmental impact early in the process.

In this master thesis, the screening process for local planning was studied at the municipality in Örebro, a medium sized city in Sweden. The purpose of the study was to establish a new more holistic working process for screening within local planning, to facilitate and enhance sustainable urban planning. Interviews were carried out at the planning department of the municipality, and sustainable development theories and the law were studied. Municipality targets that related to sustainability were extracted from their policy documents and summarized. The objective was to investigate whether an alternative strategy with suitable process tools could be created for screening within local planning at the municipality that is also applicable in practice and in line with prevailing laws and policies.

The thesis resulted in a strategy document and two accompanying checklists, and the conclusion is that a new strategy should include an iterative and multidisciplinary working process, along with an alternation between checklists, depending on scope of the local plan. This strategy should be applicable within the municipality organization without compromising the environmental assessment quality when carrying out an extensive local plan that entails a potentially big environmental impact.

Keywords: Adaptation, checklist, environmental aspect, environmental objective, iterative process, local planning, process tool, screening, significant environmental impact, strategic environmental assessment, strategy, sustainable development, sustainable development goal, urban development, urban planning

Förord

Detta examensarbete innebär att jag har läst mina sista 30 hp på Civilingenjörsprogrammet i miljö- och vattenteknik vid Uppsala Universitet. Fint då! Jag tar med mig många fantastiska minnen från denna femåriga studietid och vill tacka alla som på något sätt har bidragit till att skapa dessa.

Det är många som varit delaktiga i själva examensarbetets genomförande. Jag vill speciellt tacka Emma Gren på Örebro kommun för hennes engagemang kring mitt projekt och för vår goda kontakt längs hela arbetets gång. Stort tack även till mina handledare, Anna-Lena Olsson och Peter Larsson på Structor Miljöteknik, för hjälp längs vägen samt för möjligheten och förtroendet.

Jag vill också tacka de på Örebro kommun som ställde upp på intervjuer och bidrog med annan nödvändig information för att jag skulle kunna skapa den nya strategin. Därtill vill jag tacka min ämnesgranskare Per Berg, på Institutionen för stad och land, Sveriges lantbruksuniversitet, för tillhandahållande av litteratur och värdefulla råd.

Slutligen vill jag tacka mina vänner och min familj för all pepp, och Johan för hans ovärderliga stöd och uppmuntran.

Uppsala, juni 2016

A handwritten signature in black ink, reading "Lovisa Sandström". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Lovisa Sandström

Populärvetenskaplig sammanfattning

Strategi för hållbar detaljplanering
– processverktyg i ett holistiskt stadsutvecklingsarbete

Lovisa Sandström

Idag flyttar fler och fler människor in till städerna, vilket innebär att det blir allt viktigare att planera stadens uppbyggnad så att många människors behov kan tillgodoses på en liten yta. Det blir därmed också allt viktigare att främja en hållbar stadsutveckling. En hållbar utveckling betyder en utveckling som sker så att dagens människor kan tillfredsställa sina behov utan att inverka på kommande generationers möjlighet att göra samma sak. Det målet innebär att faktorer inom flera olika dimensioner måste uppfyllas.

För att uppnå en hållbar stad krävs en hållbar naturresurshantering, men även att mer socialt orienterade aspekter uppfylls såsom medborgarengagemang, lokal tradition och barns naturliga lekplatser. I stadsplaneringsarbetet i Sverige idag sammanfattas olika miljöaspekter som dessa i en eller flera checklistor som används för att analysera huruvida en planerad byggnation ger en betydande negativ miljöpåverkan eller ej.

För ny bebyggelse, som bostäder eller ett industriområde, ska varje kommun i Sverige detaljplanera för området, vilket innebär att göra bestämmelser för hur resurserna inom området, som mark och vatten, ska användas. Att detaljplanera är att antingen skapa en ny detaljplan eller förändra en befintlig. Vid detaljplanering görs en behovsbedömning, som innebär att se över ovan nämnda checklistor med uppradade miljöaspekter i syftet att analysera vilken miljöpåverkan detaljplanen potentiellt kan leda till.

Idag utförs behovsbedömningen ofta av planarkitekter eller planerare på kommunen som inte har tillräcklig kunskap om miljövetenskap eller hur olika dimensioner av hållbarhet samverkar. I dagsläget ges heller inte tillräckligt stort utrymme för anpassningsåtgärder i själva planen för att eliminera identifierad miljöpåverkan. En anpassningsåtgärd kan till exempel vara att skriva in i planen att bevara befintliga träd på platsen som kan fungera bullerreducerande, så att ett förmodat bullerproblem redan inledningsvis är löst. Det behövs en förbättrad strategi för behovsbedömning som innefattar ett sådant anpassningsfokus med olika åtgärdsförslag som minimerar miljökonsekvenserna vid stadsplanering.

En studie gjordes av arbetsprocessen för behovsbedömning i samband med detaljplanering på Örebro kommun i syfte att upprätta ett nytt, mer holistiskt arbetssätt för behovsbedömningsprocessen inom detaljplanering för att underlätta och förbättra arbetet för en hållbar stadsutveckling. Djupgående intervjuer utfördes på kommunen och teorier om hållbar utveckling samt lagstiftningen studerades. Mål som relaterade till hållbarhet ur kommunens policydokument sammanfattades. Målet var att undersöka hur det kunde skapas en förändrad strategi med tillhörande processverktyg för behovsbedömning inom detaljplanering, på Örebro kommun, som är praktiskt

tillämpbar samt följer rådande lagar och policyer. Tillämpbarheten ansågs viktig, för att den nya strategin faktiskt skulle implementeras och leda till den minimering av miljökonsekvenserna vid stadsplanering som projektet sökte att uppnå.

Slutsatsen är att en ny strategi ska bygga på en upprepande process och ett tvärvetenskapligt arbetssätt. Examensarbetet resulterade i ett strategidokument över en förändrad behovsbedömningsprocess med två olika checklistor. Checklistorna utgörs av en kortare checklista för mindre detaljplaner samt en mer heltäckande för större planer, vilket innebär ett val av checklista beroende på detaljplanens omfattning. Det sistnämnda för att strategin ska kunna tillämpas inom kommunens strikta tidsramar, men utan att kompromissa med kvaliteten på miljöarbetet vid omfattande detaljplaner, vilka är de planer som ger stor miljöpåverkan och således är i störst behov av anpassning för att stadsplaneringen ska främja en hållbar utveckling.

Innehåll

1	Inledning	1
1.1	Syfte	2
1.2	Mål	2
1.3	Arbetsgång	3
1.4	Avgränsningar	3
2	Teori	4
2.1	Hållbar utveckling	4
2.2	Detaljplanering och behovsbedömning	6
2.3	Lagar	8
2.4	Ekosystemtjänster	10
3	Metod	11
3.1	Intervjuer	12
3.2	Granskning	14
3.3	Fallstudie	14
3.4	Hållbarhetskriterier	16
3.5	Utformning av strategi	18
4	Resultat	20
4.1	Intervjuer	20
4.2	Granskning	26
4.3	Fallstudie	27
4.4	Litteraturstudie	29
4.5	Strategi	44
4.6	Checklistor	46
5	Diskussion	55
5.1	Intervjuer	55
5.2	Granskning	56
5.3	Fallstudie	56
5.4	Litteraturstudie	56
5.5	Strategi	56
5.6	Projektet	58
5.7	Vidare studier	58
6	Slutsats	59
	Referenser	61

Ordlista/förkortningar

Behovsbedömning – Den analys av potentiell miljöpåverkan som utförs för att undersöka om det behöver göras en miljöbedömning och då även en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, för en plan [9].

Betydande miljöpåverkan, BMP – Innebär här betydande negativ miljöpåverkan och avgörs av de olika kriterierna i Bilaga 4 i Förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar samt i 6 kap. 12 § Miljöbalken [2] [1].

Detaljplan – Ett dokument som reglerar hur bebyggelsen ska se ut i ett område samt hur naturliga resurser inom området får användas [13].

Ekosystemtjänster – Produkter och tjänster från naturen som upprätthåller människans livsvillkor och bidrar till vårt välbefinnande [29].

Globalt utvecklingsmål, SDG – De globala målen för hållbar utveckling, eller globala utvecklingsmålen (Sustainable Development Goals, SDG:s) skapades av Förenta Nationerna, FN, år 2015. Målen gäller både utvecklings- och industriländer och ska vara uppfyllda år 2030 [35].

Hållbar utveckling – ”en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov” [17].

Iterativ process – en upprepande process, att arbetet går i en cirkulär loop. En iterativ behovsbedömningsprocess innebär här att miljöpåverkan initialt bedöms, sedan görs åtgärder och därefter utvärderas nyttan av dessa genom att miljöpåverkan bedöms på nytt.

Miljöaspekt – Miljöaspekter är aspekter som miljöpåverkan bedöms utifrån. Vanligen är de orsaker till påverkan (till exempel transporter) [26], men här behandlas de som faktorer som kan komma att påverkas (exempelvis grönområden).

Miljöbedömning – Hela det förlopp som inleds med att avgränsa vad som ska vara med i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) och avslutas med det färdiga MKB-dokumentet [27].

Miljökonsekvensbeskrivning, MKB – ett dokument där möjlig miljöpåverkan av en plan sammanfattas och där det redogörs för olika utformningsalternativ samt motiveras varför förslaget valts bland dessa olika alternativ [9].

PEBOSCA – ett av forskare framtaget ramverk för hållbar stadsutveckling som bygger på sju olika hållbarhetsresurser. Resurserna är fysiska (eng. physical), ekonomiska, biologiska, organisatoriska, sociala, kulturella (eng. cultural) och estetiska (eng. aesthetic) resurser [7].

Resiliens – ett systems förmåga att på lång sikt hantera förändringar och motverka störningar samt fortsätta utvecklas vidare [15].

SDG 11 – Globalt utvecklingsmål (eng. sustainable development goal) nummer 11: ”Gör städer och boplatser inkluderande, säkra, flexibla och hållbara” (eng. "Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable"). Målet upprättades av FN, det har 10 delmål och ska vara uppfyllt år 2030 [25].

Stadsplanering – helhetsplaneringen av staden som innefattar planering av både befintlig och ny bebyggelse [38].

1 Inledning

I takt med att urbaniseringen i världen ökar, ökar även behovet av att arbeta för att främja en hållbar stadsutveckling. Med hållbar utveckling menas att dagens människor kan tillfredsställa sina behov utan att inverka på kommande generationers möjlighet att göra samma sak [17]. Förenta Nationerna, FN, satte år 2015 upp nya globala mål för hållbar utveckling, SDG:er, och ett av dessa är SDG 11: ”Gör städer och boplatser inkluderande, säkra, flexibla och hållbara”. Målet har tio delmål och ska vara uppfyllt år 2030 [35]. Sverige har också 16 nationella miljö kvalitetsmål och ett av dessa är God bebyggd miljö, vilket innefattar olika indikatorer för att uppfylla att ”städer utgör en god och hälsosam livsmiljö” [33].

För ny bebyggelse, som bostäder eller ett industriområde, ska Sveriges kommuner inrätta nya detaljplaner eller förändra befintliga. Vid sådan detaljplanering görs en behovsbedömning, som innebär att analysera om planen leder till en betydande miljöpåverkan, BMP, eller ej. Denna bedömning görs ofta utifrån en av kommunen utarbetad checklista med en rad olika aspekter att ta i beaktning [9].

Det vanligaste arbetssättet för behovsbedömning i samband med detaljplanering är att i hög grad utforma planen utifrån beställningen innan en behovsbedömning sker. Detta för att det ofta finns en uppfattning från start huruvida BMP medförs eller ej [16]. Detta ger ett begränsat utrymme att förändra planen och dess lokalisering under själva behovsbedömningsprocessen. Behovsbedömningen är även ofta baserad på bristfällig kunskap om de miljöaspekter som utvärderas [16]. I en studie om miljöhänsyn vid detaljplanering beställd av Naturvårdsverket, där 33 kommuner i Sverige studeras, dras slutsatsen att kommunerna i mycket liten utsträckning uppfyller lagstiftningen när det gäller bedömningen av betydande miljöpåverkan [16].

Gällande lagar behövde implementeras bättre i processen för behovsbedömning och ett sätt att uppnå detta antogs här vara en tydligare integrering av lagtexten i de processverktyg som används. I denna studie undersöktes hur behovsbedömningen kunde optimeras i syftet att minimera miljökonsekvenserna vid detaljplanering. Hypotesen var att fokus skulle ligga på att anpassa planen och att behovsbedömningen skulle utgöra ett hjälpmedel som lyfter de aspekter som är relevanta att undersöka i anpassnings- och åtgärdssyfte. Detta skulle då i sin tur innebära ett mer iterativt detaljplanearbete och att miljöpåverkan på så sätt minimeras i flera olika steg längs arbetets gång, vilket antogs kunna leda till mer hållbara detaljplaner.

Det gjordes en studie på hur Örebro kommun arbetar med behovsbedömning i samband med detaljplaneringen. Örebro kommun har en hög miljöambition och blev år 2015 utsedd till årets miljöbästa kommun av tidningen Miljöaktuellt (som nu går under namnet Aktuell Hållbarhet) [40]. Kommunen har satt upp olika hållbarhetsmål för sin verksamhet, vilka finns utspridda i olika policydokument. I dagsläget finns dock ingen tydlig integrering av dessa mål i arbetet med stadsplanering och därmed heller inte i detaljplaneringen. Arbetsprocessen för behovsbedömningen i samband med detaljplanering i Örebro kommun sågs därför över så att denna kopplades till uppsatta mål. Det utreddes hur en ny behovsbedömningsprocess kan bli praktiskt tillämpbar för

kommunens planarkitekter och planerare samt vilka kriterier som måste uppfyllas för att den nya processen ska främja en hållbar stadsutveckling.

En undersökning gjordes även angående hur ett tvärvetenskapligt arbetssätt kunde tillämpas för behovsbedömningen eftersom ett sådant förespråkas i arbetet med att uppnå en hållbar utveckling. Flera olika kunskaper kompletterar varandra och kan även bilda synergieffekter eftersom flera kompetenser tillsammans skapar en förståelse för helheten som är svår att erhålla då varje kunskap står för sig [36]. Statliga och offentliga processer som innefattar många olika kompetenser i samverkan ger i högre utsträckning att många viktiga dimensioner av hållbarhet inkluderas som annars skulle ha fallit bort [39].

Ekosystemtjänster beskrivs inte i behovsbedömningen av detaljplaner på Örebro kommun idag [19] och därför valdes det att även ta in sådana i den nya utformningen av checklisten. Ekosystemtjänster och resiliens är högaktuella miljöindikatorer i utvecklingen mot en mer hållbar stadsplanering [29] och behovsbedömningen ansågs vara ett bra verktyg för att integrera dessa i stadsplaneringen och därmed i det kommunala arbetet.

1.1 Syfte

Examensarbetets syfte var att upprätta ett nytt, mer holistiskt arbetssätt för behovsbedömningsprocessen inom detaljplanering för att underlätta och förbättra arbetet för en hållbar stadsutveckling.

1.2 Mål

Målet med examensarbetet var att ta reda på hur det kunde skapas en förändrad strategi med tillhörande processverktyg för behovsbedömning inom detaljplanering, på Örebro kommun, som är praktiskt tillämpbar samt följer rådande lagar och policyer.

1.2.1 Frågeställningar

Huvudfrågeställning:

- Hur kan processverktyg för behovsbedömning i samband med detaljplanearbetet i Örebro kommun utformas för att främja en hållbar stadsutveckling och samtidigt vara praktiskt tillämpbara?

För att besvara huvudfrågeställningen ovan formulerades följande underfrågeställningar:

- Hur kan kriterier för hållbar stadsutveckling skapas?
- Hur kan behovsbedömningsprocessen för detaljplanering göras till en iterativ process med fokus på anpassning?
- Hur kan rådande lagstiftning implementeras bättre i behovsbedömningen?
- Hur kan ekosystemtjänster integreras i behovsbedömningen?

1.3 Arbetsgång

- Litteraturstudie inom områdena detaljplanering, hållbar utveckling, miljöbedömning samt av relevanta lagtexter.
- Sammanfattning av Örebro kommuns hållbarhetsmål utifrån befintliga policydokument.
- Val och studie av ramverk för hållbar stadsutveckling (PEBOSCA).
- Intervjuer med de av kommunens planarkitekter som arbetar med behovsbedömning, projektledaren för framtagandet av nuvarande checklista samt med en planerare för hållbar utveckling i kommunen.
- Granskning av redan utförda behovsbedömningar i Örebro kommun.
- Framtagande av hållbarhetskriterier utifrån mål, policyer och ramverk.
- Identifiering av problem, svårigheter och oklarheter med behovsbedömningen inom detaljplaneringen idag.
- Utformning av en ny strategi med en iterativ arbetsprocess och nya checklistor.

Det arbetades med fyra olika byggstenar parallellt för att skapa den nya strategin med tillhörande processverktyg:

- Vetenskaplig förankring: hållbarhetskriterier som framgångsfaktorer för att uppnå en hållbar stadsutveckling.
- Process: anpassning och åtgärdsfokus som ger minimering av miljökonsekvenser och anknyter till lagstiftningen.
- Tillämpbarhet: förankring hos de som arbetar med behovsbedömning så att en ny strategi sätts i bruk.
- Pedagogik och innovation: ekosystemtjänster kopplade till miljöaspekter.

1.4 Avgränsningar

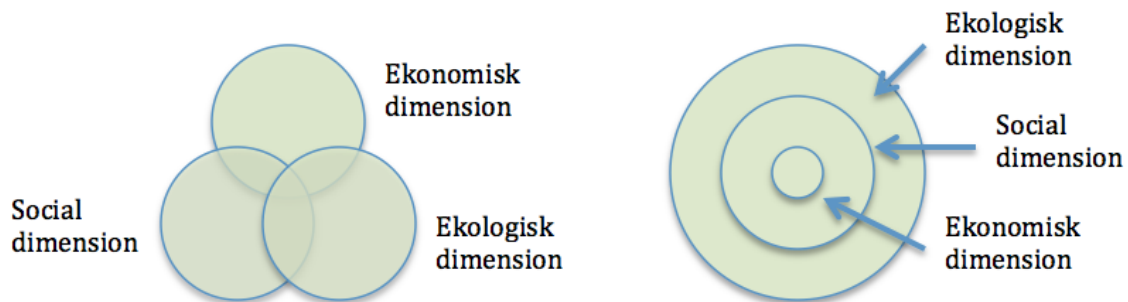
- Strategin utformades specifikt för behovsbedömning.
- Strategin gäller endast för detaljplaner.
- Med betydande miljöpåverkan menas betydande negativ miljöpåverkan.
- SDG 11 är det enda som tillämpades av FN:s globala utvecklingsmål och God bebyggd miljö det enda av de nationella miljömålen.
- Örebro kommuns organisation med dess resurser för miljöbedömning utreddes ej.

2 Teori

Litteratur om hållbar utveckling, ekosystemtjänster, detaljplanering och behovsbedömning studerades. Även lagtexter som berör miljökonsekvensbeskrivning och behovsbedömning undersöktes och kopplingar till relevanta lagar identifierades.

2.1 Hållbar utveckling

I Förenta Nationernas rapport Vår gemensamma framtid eller Brundtlandrapporten, definieras hållbar utveckling som "... en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov" [17]. Det har vid diskuterats hur denna grunddefinition ska tolkas. Bullseye-definitionen är en av flera följddefinitioner som tagits fram. Den utgår från de tre aspekterna ekologiskt, socialt och ekonomiskt och innebär att det ekologiska sätter ramen för det sociala, som i sin tur sätter ramen för den ekonomiska aspekten [37], se figur 1. Med denna definition kan inte ekonomisk hållbarhet uppnås utan att social hållbarhet gör det, på samma sätt som att social hållbarhet inte kan finnas utan den ekologiska.



Figur 1. Idag betraktas hållbarhet oftast som i vänstra figuren; att de sociala, ekonomiska samt ekologiska aspekterna är jämbördiga. Den nyare synvinkeln, till höger, är att det sociala samt ekonomiska verkar inom ramarna för det ekologiska. Figuren skapades utifrån en bild i Rapporten "Synliggöra värdet av ekosystemtjänster" [37].

I det här arbetet har det valts att ej separera de tre aspekterna av hållbarhet utan istället försöka integrera olika delar av dem i varandra. Detta för att ett tvärvetenskapligt arbetssätt optimerar nyttan för en organisation med många olika kompetenser som samverkar, som fallet är på en kommun [39]. Att föra samman sociala faktorer med ekologi ger en större uppskattning av naturen och hur samhället är beroende av den. Beslutsfattare får en bättre förståelse för ekosystemens värde och vilken viktig roll de har i samhället [23]. Det är essentiellt i dagens samhälle att vi inte längre ser oss frikopplade från naturen utan verkar som en del av den, de tre ovan nämnda aspekterna bör inte ses som oberoende. Det är motiverat att i kommande arbete för en hållbar utveckling ha en förnyad bild av hållbarhetsbegreppet där det ekonomiska och det sociala istället verkar inom ramarna för det ekologiska [37].

En aspekt som lyfts mer och mer i hållbarhetssammanhang är medborgarengagemang. Sociala aspekter som samhörighet och känsla för sitt grannskap och lokala miljö har stor betydelse för att uppnå en hållbar stad. Aspekter som hälsa, lokal tradition och kulturarv ger medborgare som värnar sitt närområde och i och med detta även har viljan att ta hand om miljön [18].

2.1.1 Ramverk för hållbar stadsutveckling: PEBOSCA

PEBOSCA är ett ramverk för hållbar stadsutveckling som bygger på FN:s habitatagenda och är väl etablerat i internationellt vetenskapligt arbete, främst inom landskapsarkitektur. Ramverket är uppbyggt av sju olika hållbarhetsresurser: fysiska (eng. physical), ekonomiska, biologiska, organisatoriska, sociala, kulturella (eng. cultural) samt estetiska (eng. aesthetic) resurser [7].

PEBOSCA är framtaget av forskargruppen för uthållig samhällsbyggnad på Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, i Uppsala som har tolkat de ursprungliga sju dimensionerna av hållbarhet som togs fram av FN-organisationen "Human Settlements organisation" under Habitat II-konferensen 1996. Dessa sju numera universella hållbarhetsresurser har flera underordnade indikatorer och har använts för att studera hållbarhet i sex städer här i Sverige samt på flera håll i övriga världen. Alla sju anses ha avgörande betydelse för möjligheten att uppnå hållbara urbana och rurala samhällen. Det är viktigt att se till helheten och att alla olika dimensioner av hållbarhet kopplas ihop, det går inte att bortse någon av dem om stadsplanering ska vara hållbar [7].

Fysiska resurser är till exempel rent vatten, ren luft och mark samt tillgång till energi. De ekonomiska resurserna utgörs av komponenter i staden av ekonomiskt värde, som hus och vägar, men även informella ekonomiska tjänster inom samhället. Biologiska resurser är naturvärden som ekosystem, biotoper och arter. De organisatoriska är infrastruktur och tillgång till service samt annan samhällsstruktur, såsom inrättade planer och regler för samhället [6]. Hälsostatus, lokala samarbeten och relationer är exempel på sociala resurser. Kulturella resurser omfattar bland annat lokalt hantverk och traditioner samt lokalkännedom om platsens kultur och historia. De estetiska resurserna är de kopplade till sinnena, som dofter, visuella intryck och andra känslöförmågor som tillsammans skapar en plats atmosfär [6].

Fysisk resurshushållning och säkrade biologiska samt ekonomiska värden är grundläggande aspekter när det gäller hållbarhet. Den sociala dimensionen och särskilt medborgarnas deltagande anses dock vara minst lika viktigt [6], likväl som att den estetiska dimensionen, hur en plats berör människors sinnen lyfts fram som betydande i arbetet med att skapa den hållbara staden [7]. De organisatoriska resurserna, med infrastruktur, bebyggelsens utformning, tillgången till service och hur staden är uppbyggd med grönytor och kulturmiljöer anses också vara mycket betydande för att uppnå en hållbar stadsutveckling [6]. Den fysiska planeringen spelar därför en avgörande roll i arbetet för att säkerställa behoven hos kommande generationer [7]. I ett idealt hållbart lokalsamhälle ska alla sju PEBOSCA-resurser finnas, antingen inom det eller nära sammanlänkade med det [7].

2.2 Detaljplanering och behovsbedömning

I Sverige har kommunerna planmonopol. Det innebär att det endast är de som får ta fram planer för hur olika områden ska bebyggas och användas, så kallade detaljplaner [9]. En detaljplan reglerar hur bebyggelsen ska se ut i ett område, vilka byggåtgärder som får göras där samt hur naturliga resurser inom området får användas. Plankartan är en karta över det område som berörs av en detaljplan och här står också planens genomförandetid, den tid då rätten att bygga finns enligt planen. Till kartan hör en planbeskrivning med planens syfte samt vad planen ska innehålla [9].

Det är endast kommunerna som antar och tolkar detaljplaner och som beslutar om när nya planer ska inrättas. Detaljplaner gäller från det att en kommuns antagandebeslut har vunnit laga kraft fram till det att den ersätts av en ny detaljplan för området, alternativt ändras eller upphävs [9]. Detaljplaneprocessen med placering av det nya strategisteget visas i figur 2.



Figur 2. Illustration av var den nya strategin ska komma in i dagens detaljplaneprocess. Strategin ska generera ett mer miljöanpassat planförslag än det som normalt presenteras idag, vilket ger att den nya iterativa arbetsprocessen ska inleda detaljplaneprocessen.

Detaljplaner ska behovsbedömas, vilket betyder att de analyseras med avseende på potentiell miljöpåverkan för att undersöka om det behöver göras en miljöbedömning och då även en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, för planen [9]. Om en sådan behövs beror av huruvida planen medför en så kallad betydande miljöpåverkan, BMP. En detaljplan leder till BMP om något av de lagstadgade kriterierna för detta, ur Bilaga 4 i Förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar [1], uppfylls. Enligt Naturvårdsverket [27] räcker det att ett av kriterierna visar på BMP för att en MKB ska behöva upprättas.

Det råder delade meningar om ifall betydande miljöpåverkan ska innebära endast betydande negativ påverkan eller om positiv påverkan också innefattas i begreppet [20]. I det här arbetet har den första definitionen främst använts, eftersom det är den negativa påverkan som anses vara avgörande för huruvida miljöbedömning krävs eller ej [9].

Miljöbedömning är processen som tar vid efter att behovsbedömningen utförts och MKB:n är dokumentet som efterföljer miljöbedömningen [31]. I miljöbedömningen av en plan ingår att avgränsa vad som ska omfattas av MKB:n och sedan skapa själva dokumentet, vilket ska innehålla alternativa lösningar. Det måste hållas samråd om först avgränsningen och sedan även MKB-dokumentet, vilket innebär att planen och MKB:n tas upp för diskussion med olika berörda intressenter. Resultaten från MKB och samråd ska analyseras och sedan då planen antas ska valet av alternativ motiveras. Ytterligare ett av de obligatoriska momenten i miljöbedömningen är att den BMP som planen ger upphov till ska följas upp och åtgärder för att lindra denna ska vidtas [31]. Behovsbedömningen utgör alltså det förberedande steget inför att en eventuell miljöbedömningsprocess inleds, i vilken upprättandet av en miljökonsekvensbeskrivning sker.

En MKB för en plan är ett dokument där möjlig miljöpåverkan av planen sammanfattas. I detta redogörs det för olika utformningsalternativ samt ett nollalternativ och det motiveras varför förslaget har valts bland dessa olika alternativ [9]. Det ska stå i MKB:n hur miljöaspekter har integrerats i planen och göras en sammanställning över hur hänsyn tagits till resultatet av MKB:n samt samrådets synpunkter. Kommunen har en skyldighet att inhämta kunskap om planens medförda betydande miljöpåverkan [9].

2.2.1 Arbetsprocess idag

I Örebro kommun är det planarkitekterna som tar fram detaljplaner, i enlighet med Plan- och bygglagen, PBL. Först utarbetas ett planunderlag efter önskemål från kunden, vilken ska följa det aktuella bygglovet. I nästa steg görs en behovsbedömning av detaljplanen. Denna utgår från en checklista som tagits fram av olika tjänstemän i kommunen och denna fylls i av den enskilde planarkitekten tillsammans med någon från miljökontoret. Planhandlingarna med den ifyllda checklistan skickas ut på samråd så tidigt som möjligt i processen. Normalplanen utreds i tre månader innan utskick till samråd sker [40]. Om ytterligare kompetens behövs rådfrågas kollegor på kommunen, men dessa frågor får inte alltid svar inom önskad tidsram [19].

2.2.2 Checklista idag

Checklistan som används idag består av 12 huvudmiljöaspekter som var och en innefattar ett antal tillhörande hjälpfrågeställningar. Den är ett dokument på 16 sidor som ofta skrivs ut i fysisk form. De första två sidorna är mallar för att beskriva planen med dess förutsättningar och på sida tre finns en mall för sammanfattning av identifierad miljöpåverkan och huruvida planen leder till MKB eller ej. Checklista och sammanfattning är uppdelad i ekologi, ekonomi och socialt. Under kategorin ekologi finns flest miljöaspekter, de sex olika huvudmiljöaspekterna "Mark", "Vatten", "Luft", "Klimatpåverkan", "Naturmiljö" och "Naturresurshushållning". Under ekonomi finns "Materiella tillgångar" och "Befolkning". De miljöaspekter som tillhör kategorin socialt är "Befolkning" (igen), "Människors hälsa och livskvalitet", "Landskapsbild" och "Stadsbild". Den näst sista sidan är en beskrivning av anknytningen till lagstiftningen och den sista sidan innehåller en lathund för hur bedömningen ska gå till [40].

Bedömningskolumnerna i checklistan är ”positiv påverkan – ingen MKB”, ”negativ påverkan – kan generera MKB” och ”betydande miljöpåverkan – genererar MKB”, se figur 3. Efter varje bedömningskolumn summeras antalet kryss för varje miljöaspekt och detta utgör en bedömning av kumulativ påverkan [40].

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKOLOGISKT				
Aspekter att bedöma	Hjälppåfrågor för att underlätta bedömning	+	~	-
	Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald	Positiv påverkan. Ingen MKB.	Negativ påverkan. Kan generera MKB	Betydande negativ påverkan. Genererar MKB
Mark	Örebro Miljöprogram	Summa X=5	Summa X=0	Summa X=0
Förändring av markanvändn.	Påverkar/-s förslaget av: • Att natur-, park-, jord- eller skogsmark tas i anspråk?	X		
Mark-föroreningar	• Vilka tidigare verksamheter har funnits på platsen? • Finns det markföroreningar inom området? Hur påverkas dessa? • Har någon grundlig inventering/bedömning genomförts (ex. MIFO-klassning)?	X		
Naturgeografi	Påverkar/-s förslaget av: • Att det inom eller i närheten av planområdet finns exempelvis drumlinområde, rullstensås, moränformationer, förkastningsbrant? Hur påverkas denna/dessa (differentiera mellan planläggning och verksamhet)?	X		
Stabilitet, ras-, skred- och erosionsrisk	• Finns det risk för skred, sättningsbenägenhet eller liknande? I Ö-o har de flesta skred skett utmed vattendrag och när mark belastats t.ex. av massor.	X		
Radon	• Finns det några identifierade radonriskområden? • Kan rödfyr använts som fyllnadsmaterial?	X		

Figur 3. Utdrag från checklistan för behovsbedömning som används i Örebro kommun. Detta är för miljöaspekten ”Mark” med underrubriker och hjälpfrågor. Kolumnerna för påverkansbedömning är positiv, negativ och betydande negativ påverkan. Summan av kryssen indikerar på kumulativa effekter. Bildkälla: Örebro kommun [40].

2.3 Lagar

Det behövs en förbättring av efterföljandet av lagstiftningen vid behovsbedömning [16] och därför utfördes en litteraturstudie av relevanta lagar i syfte att göra den nya arbetsprocessen och checklistan korrekt förankrad i rådande lagstiftning. Lagtexterna som studerades var Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar, Plan- och bygglag (2010:900) samt Miljöbalk (1998:808).

2.3.1 Förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar

I bilaga 2 och 4 i Förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar, eller MKB-förordningen, listas kriterier som ska användas för att bedöma om en plan, ett program eller ett projekt medför betydande miljöpåverkan. Dessa kriterier togs i beaktning vid checklistans utformning, särskilt de i bilaga 4 som berör planer specifikt. Dock togs även hänsyn till kriterier i bilaga 2 så att den nya checklistan också kan användas för projekt, även om den är skraddarsydd för just detaljplaner.

I bilaga 4, stycke 2 a) står det att ”I bedömningen ska särskilt beaktas sannolikheten, varaktigheten och frekvensen av påverkan och möjligheten att avhjälpa den” [1]. Sannolikhet, varaktighet och frekvens skrevs därför in i checklistan i kolumnen för påverkan. Delen ”möjligheten att avhjälpa den” är det som dels ligger till grund för att ha en arbetsprocess för behovsbedömning med ett anpassningsfokus.

2.3.2 Plan- och bygglagen

Boverket har en handbok som heter ”Miljöbedömningar av planer enligt plan- och bygglagen” [9] och det var främst den som studerades för att ta reda på lagstiftningen kring behovsbedömning. Enligt denna är omfattning som krävs på arbetsprocess och checklista beroende av vilken typ av planförfarande som gäller, standardförfarande eller utökat förfarande. 5 kap 7 § i Plan- och bygglagen, PBL beskriver de olika förfarandena som ska tillämpas [3], se figur 4. Det finns dock ett visst tolkningsutrymme för vilket förfarande som ska väljas och detta verkar skilja sig från kommun till kommun.

”Standardförfarandet kan tillämpas om förslaget till detaljplan är förenligt med översiktsplanen och länsstyrelsens granskningsyttrande, inte är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse. Detaljplanen får inte heller antas medföra en betydande miljöpåverkan”.

”Ett utökat förfarande ska tillämpas om planförslaget inte är förenligt med översiktsplanen eller länsstyrelsens granskningsyttrande, eller är av betydande intresse för allmänheten, eller i övrigt av stor betydelse, eller kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.”

Figur 4. Beskrivning av de olika förfarandena som ska tillämpas för detaljplaner utifrån PBL: standardförfarande och utökat förfarande [10] [11].

Enligt 5 kap. 18 § i PBL ska en miljöbedömning utföras om en detaljplan antas medföra betydande miljöpåverkan och detta oavsett vilket förfarande som tillämpas [3]. Behovsbedömningen kan däremot se olika ut beroende på detaljplanens omfattning och hur den enskilda kommunen har valt att lägga upp arbetet med bedömningen. En kommun har skyldighet att utföra en behovsbedömning som utreder huruvida en detaljplan leder till BMP eller ej, men det finns inga förbindelser till ett specifikt tillvägagångssätt för den analysen [16].

2.3.3 Miljöbalken

I Miljöbalken står det skrivet att dess syfte är ”att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö”. Det står även att detta grundar sig i att naturen har ett skyddsvärde och att människan har ett ansvar att förvalta naturen på bra sätt [2]. Miljöbalkens sjätte kapitel behandlar miljökonsekvensbeskrivningar. I 6 kap. 11 § läses: ”När en myndighet eller en kommun upprättar eller ändrar en plan eller ett program, som krävs i lag eller annan författning, skall myndigheten eller kommunen göra en miljöbedömning av planen, programmet eller ändringen, om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan” [2].

I Miljöbalken, 6 kap. 12 § listas följande kriterier för att i en miljökonsekvensbeskrivning beskriva betydande miljöpåverkan: ”biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse samt forn- och kulturlämningar och annat kulturarv.” Enligt 6 kap. 12 § ska även det ”inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter” beskrivas. I 6 kap. 11 § står skrivet att ”syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas” [2].

2.4 Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är produkter och tjänster från naturen som upprätthåller människans livsvillkor och bidrar till vårt välbefinnande [29]. De delas vanligtvis in i fyra kategorier: stödjande, reglerande, försörjande och kulturella tjänster. Reglerande/stödjande tjänster är till exempel luftrening, utjämning av vattenflöden och kontroll av skadedjur [28]. De reglerande och stödjande tjänsterna är svåra att separera. Reglerande tjänster är sådana som ger direkt nytta och stödjande sådana som ger indirekt nytta, men kriterierna för uppdelningen är inte särskilt tydliga. Insektspollinering är ett exempel på en indirekt ekosystemtjänst [30]. Försörjande tjänster är produktion av sådant människan kan ta ut från naturen, till exempel trävaror, grödor och annat direkt uttag av biomassa samt dricksvatten. Naturens påverkan på fysisk och psykisk hälsa samt dess bidrag till lärande, rekreation och friluftsliv utgör kulturella tjänster [28].

Värdet av ekosystemtjänster och betydelsen av biologisk mångfald ska, enligt ett av etappmålen i miljömålssystemet, senast år 2018 vara integrerat i politiska, ekonomiska och andra beslut i samhället [24]. Boverket har i sitt projekt ”BEST” (Boverket och ekosystemtjänsterna) studerat hur ekosystemtjänster kan implementeras i detaljplanearbetet och vilket stöd i PBL som finns för att göra detta [12]. Det ansågs därför viktigt att inkludera ekosystemtjänster i utformningen av denna nya strategi för behovsbedömning.

Syftet med att identifiera ekosystemtjänster är att synliggöra kopplingen mellan ekosystem och människors välbefinnande, utan att naturens egenvärde tas i beaktning [4]. Ibland läggs dock även en femte kategori till de övriga fyra, bevarande tjänster, som huvudsakligen syftar till biologisk mångfald [29]. Biologisk mångfald är det som ligger till grund för ett ekosystems resiliens och även det miljöproblem som det är värst ställt med enligt forskningsprojektet ”Planetary bound-

aries” på Stockholm Resilience Centre [34] [14]. Resiliens är ”ett systems långsiktiga förmåga att klara av förändring och vidareutvecklas” [15]. Ett tillägg av denna femte kategori kan tolkas som att hänsyn tas till egenvärdet, men i ett ekosystemtjänstsammanhang handlar det främst om indirekta tjänster till oss människor. Vi gynnas av att ha ett mer långsiktigt perspektiv för att bevara ekosystemen, vilka sedan kan nyttjas genom övriga tjänster [4].

Begreppet ekosystemtjänster fick sitt genomslag i och med Millennium Ecosystem Assessment, MEA [4], som är skapat av forskare inom biologi och andra experter från hela världen. MEA är ett sammandrag i vilket världens ekosystem utvärderas och mänsklig påverkan på den biologiska mångfalden utreds. I MEA finns även riktlinjer för hur beslut kan tas för att skydda känsliga ekosystem. Här presenteras data över förluster i biodiversitet och med vilken enorm hastighet den minskar. En slutsats som drogs år 2005 var att flertalet ekosystemtjänster var i mycket dåligt tillstånd. Vissa av ekosystemtjänsterna har förbättrats under mänsklig utveckling, men de allra flesta har kraftigt försämrats. Rapporten bekräftar att det finns flera värdefulla ekosystemtjänster som människan inte kan vara utan, vilka måste värnas och förstärkas framöver [4]. Även i Konventionen om biologisk mångfald 1993 understryks betydelsen av ekosystemtjänster [32].

3 Metod

Fyra olika byggstenar användes för att skapa den nya strategin med tillhörande processverktyg:

- Vetenskaplig förankring: hållbarhetskriterier som framgångsfaktorer för att uppnå en hållbar stadsutveckling.
- Process: anpassning och åtgärdsfokus som ger minimering av miljökonsekvenser och anknyter till lagstiftningen.
- Tillämpbarhet: förankring hos de som arbetar med behovsbedömning så att en ny strategi sätts i bruk.
- Pedagogik och innovation: ekosystemtjänster kopplade till miljöaspekter.

För att skapa hållbarhetskriterier, som var vägen till att göra att strategin främjar en hållbar stadsutveckling, studerades ett ramverk för hållbar stadsutveckling, PEBOSCA, hållbarhetsmål i kommunen, det globala utvecklingsmålet SDG 11 från FN samt det nationella miljömålet ”God bebyggd miljö”. Lagtexter och rapporter undersöktes i en litteraturstudie för att göra strategin förankrad i lagstiftningen. Rapporter om ekosystemtjänster studerades även för att bidra med innovation och pedagogik, eftersom kommunen kommer att börja arbeta med att integrera ekosystemtjänster i sitt arbete inom en snar framtid [5] [8]. Ekosystemtjänster kopplades till checklistans aspekter genom att undersöka rapporten ”Sammanställd information om ekosystemtjänster” [28].

Strategiprocessen utformades med målet att den skulle vara iterativ, att den skulle vara en cirkulär process som bygger på upprepning och anpassning. I själva projektet arbetades det också iterativt med att komma fram till en strategi som var praktiskt tillämpbar. Strategiförslaget och processverktygen, checklistorna, omarbetades många gånger. En kontinuerlig dialog hölls med de

som intervjuades och med en kontaktperson på planavdelningen på Örebro kommun, samt med miljökonsulter på Structor Miljöteknik som brukar anlitas av kommunen för att utföra behovsbedömningar. Dessa personer utgjorde en referensgrupp för projektet som det ständigt återkoppades till.

Förslagen på checklistor förändrades mycket under arbetets gång. Ett av de tidiga förslagen var till exempel att behovsbedömningen skulle utreda aktiviteter istället för miljöaspekter för att det förmodades underlätta för planarkitekterna att relatera till. Aktiviteter kunde då vara till exempel ”etablering av kollektivtrafik” eller ”anläggning av en park”. Miljöaspekterna som relaterar till respektive aktivitet skulle då vara identifierade och en checklista skulle vara uppbyggd utifrån denna uppdelning. Detta visade sig vara för omfattande att undersöka inom tidsramen för examensarbetets genomförande och utdömdes därför.

En fallstudie gjordes för ett projekt på Motala kommun för att få indata från en annan kommun än Örebro samt för att testa huvudförslaget på checklista som togs fram. Denna fallstudie ledde till flera förändringar av förslaget och var en bidragande faktor till slutresultatet för processverktygen.

3.1 Intervjuer

En kvalitativ intervjustudie utfördes med semistrukturerade djupgående intervjuer. Syftet med intervjuerna var att få en helhetsbild av hur behovsbedömningen går till idag och identifiera problem och brister i nuvarande arbetssätt samt få synpunkter på de första utkasterna på strategiförslag som utarbetats. Avsikten var även att få olika perspektiv på hur behovsbedömningsprocessen uppfattas av de som utför dem och andra som arbetar i anslutning till den.

Ett antal teman togs fram och utifrån dem skapades tematiska frågor och dynamiska frågor tillhörande varje tema. De dynamiska frågorna var mer konkreta, för att hålla samtalet levande och för att ge intervjupersonerna något tydligare att förhålla sig till. Tematisering är en metod för att tydligare få fram syftet med intervjun, detta gör det också lättare att skriva en relevant slutrapport för en intervjustudie [21]. Dynamiska frågor börjar ofta med ”vad” medan tematiska frågor handlar om ”hur” och ”varför” [22].

Intervjuernas olika teman var:

- Erfarenhet av detaljplanearbete och behovsbedömning
- Syfte/nytta med behovsbedömning
- Ämneskunskap om hållbar stadsutveckling
- Strategi
- Organisation
- Tillämpning
- Fortsättning på examensarbetet

Det första temat gällande erfarenhet avgjorde hur grundade svaren var i faktisk tillämpning. Det nästföljande användes för att se vilken uppfattning de hade om varför behovsbedömning utförs och vilka skäl de kunde se förutom att det är en process förankrad i lagstiftningen. Detta även för att undersöka inställningen till att behöva utföra behovsbedömning, särskilt planarkitekternas. Ämneskunskapen utredde vilka definitioner som användes på kommunen och om de alla "talade samma språk" och såg hållbar utveckling på samma sätt.

Teman "strategi, organisation och tillämpning" var till för att få en tydlig bild av hur det fungerar nu och vad som skulle fungera i en ny process, vilka praktiska hinder som sannolikt skulle uppkomma gällande organisation och arbetsgång vid en förändring av arbetssättet. Inom temat "strategi" ingick även att pröva olika tänkbara utformningar på nya checklistor med de intervjuade, för att tidigt förankra olika lösningar. I det sista temat ingick frågor om vem som skulle vara lämplig att diskutera med och personvalet för den femte intervjun stärktes av en sådan rekommendation.

Kvaliteten på intervjuer beror mycket på intervjuarens färdigheter och personliga bedömningsförmåga [22]. Intervjuerna utfördes i största möjliga mån i enlighet med de sex kvalitetskriterier som presenteras av [21], vilka är

- Tolkning av intervjun medan denna pågår
- Verifiering under intervjun av hur svaren tolkas
- Uppföljning och klargörande av svarens relevanta aspekter
- "Självkommunicerande" intervju – den kan läsas enskilt utan vidare förklaring
- Korta frågor och långa intervjuvar
- Hög grad av specifika, spontana, relevanta och rika svar

Intervjuer hölls med de tre planarkitekter som i kommunen arbetar med behovsbedömning vid detaljplanering. Även projektledaren för den tidigare checklisten, som även är kommunens naturvårdschef, samt en planerare inom hållbar utveckling intervjuades. Alla intervjuer spelades in och fyra av dem var fysiska intervjuer på plats på kommunen. Den sista intervjun, med planeraren inom hållbarhet, skedde via telefon. I alla intervjuerna var de intervjuade måna om att få lägga till information och förtydligade sina svar på eget initiativ. Det fanns ett intresse för ämnet och för att få bidra med sin åsikt. Varje intervju pågick i cirka 50 minuter.

Intervjufrågorna var främst öppna frågor som sökte svar på vad, hur och varför, snarare än slutna frågor som endast ger ja- och nej-svar. Frågorna till planarkitekterna var likadana och de till de övriga två skilde sig lite, både från arkitekternas och från varandras. I den första av de sistnämnda två var målet att få specialiserad kunskap om dels hur checklisten var tänkt att fungera och användas. I den andra var det att få synpunkter på hur det nuvarande arbetssättet med checklisten verkar fungera ur ett hållbarhetsperspektiv.

3.2 Granskning

En granskning av fem stycken tidigare utförda behovsbedömningar utfördes i syfte att identifiera problem och brister med den nuvarande arbetsprocessen och checklistan. Granskningen gjordes utifrån följande frågeställningar:

- Hur många personer och med vilka kompetenser har utfört behovsbedömningen?
- Har den lett till BMP och MKB?
- Vilka negativa/positiva miljöeffekter har identifierats?
- Saknas hänsyn till någon relevant miljöaspekt?
- Hur omfattande verkar bedömningen vara?
- Överensstämmer förhållningssättet och processen med det som beskrivits i intervjuerna?
- Kan några problem och brister identifieras?
- Ändring i befintlig eller ny detaljplan?
- Vilka alternativ är beskrivna?
- Har någon anpassningsåtgärd vidtagits?

De ifyllda checklistorna för behovsbedömningarna gicks systematiskt igenom och frågorna besvarades i möjlig mån. Svaren jämfördes sedan med varandra för att hitta likheter och skillnader mellan de utförda bedömningarna.

3.3 Fallstudie

En fallstudie gjordes för att testa utkastet på den heltäckande checklistan och undersöka vilka förbättringar som behövdes. Motala kommun skulle etablera industrier av olika slag, verksamheter, viss handel, fordonsservice samt eventuellt en deltidsbrandstation i ett område nära en större väg. Skyddsobjekten för detaljplanen är sjön Boren, boende i närområdet samt människor som kommer att arbeta och vistats på platsen. Fallstudien gjordes i tre steg tillsammans med en planhandläggare på Motala kommun och en miljökonsult från Structor Miljöteknik. Ett utökat förfarande hade valts av planhandläggaren sedan tidigare.

Det första steget var att studera planbeskrivningen och en redan utförd behovsbedömning för detaljplanen gjord av planhandläggaren på Motala kommun utifrån checklistan som de använder där. Den nya arbetsprocessen och den nya heltäckande checklistan presenterades för Motala kommun och med utgångspunkt från den tidigare bedömningen gjordes i ett andra steg en behovsbedömning utifrån det dåvarande förslaget på ny checklista som tagits fram i projektet, se figurer 5 och 6. Checklistan fylldes i tillsammans med miljökonsulten. Det fanns inte utrymme att testa hela den nya strategin utan fokus lades vid checklistans utformning.

	A	B	C	D
1	Miljöaspekter med hjälpfrågeställningar	Platsen nulägesbeskrivning	Skyddsobjekt	Påverkan
2				av eller på miljöaspekten
3				med sannolikhet, varaktighet och frekvens Genomförande/drift
4				
5				
6				
7				
8	Mark		Människor som arbetar och vistas på platsen	Föroreningar kan spridas/frigöras (vid genomförande)
9				
10				
11				
12				
13				
14	Markanvändning			
18	Markföroreningar	Det finns en grop med sopor i sydvästra delen av	Människor som arbetar och vistas	x Föroreningar kan spridas/frigöras (vid genomförande)
19	o Finns markföroreningar? Hur påverkas dessa?			
20	o Kan rödfyr finnas i fyllnadsmaterial?			
21	o Har grundlig inventering/bedömning genomförts? (ex. MIFO- klassning)			
22	o Finns några identifierade radonriskområden?	Högradonmark inom planområdet.	Människor som arbetar och vistas på platsen	Människor utsätts för radon i driftfasen

Figur 5. Förslaget på ny checklista som det såg ut då fallstudien inleddes. Här med ifylld bedömning för "Mark" och underrubriken "Markföroreningar". Kolumner för platsen med nulägesbeskrivning, skyddsobjekt och påverkan är ifyllda. Krysset i raden för underrubriken indikerar på att det finns en påverkan för denna. Detta gör det enklare att se vilken underrubrik som berörs när stödfrågorna släckts för en bättre överblick.

	A	E	F	G	H	I
1	Miljöaspekter med hjälpfrågeställningar				Utredning (händelselogg med datum)	Anpassning (händelselogg med datum)
2		Initial bedömning				
3		Genomförande/drift				
4						
5		"+" 0	– (utredning)	BMP (utredning /anpassning)		
6						
7						
8	Mark		–		Markundersökning	
9						
10						
11						
12						
13						
14	Markanvändning					
18	Markföroreningar		-		Markundersökning utförs före samråd	Krav på radonsäkert utförande vid byggnation
19	o Finns markföroreningar? Hur påverkas dessa?					
20	o Kan rödfyr finnas i fyllnadsmaterial?					
21	o Har grundlig inventering/bedömning genomförts? (ex. MIFO- klassning)					
22	o Finns några identifierade radonriskområden?					

Figur 6. Förslaget på ny checklista som det såg ut då fallstudien inleddes. Här med ifylld bedömning för ”Mark” och underrubriken ”Markföroreningar”. Här redovisas kolumner för initial bedömning med ”+/0” för att indikera positiv/ingen påverkan, ”-” för negativ påverkan och ”BMP” för betydande miljöpåverkan samt de för utredning och anpassning. I de sistnämnda skulle en händelselogg beskrivas för att kunna följa processen.

I ett tredje steg utvärderades checklistan tillsammans med den anlitade miljökonsulten, problem och brister identifierades och svårighetsgraden för att använda checklistan utvärderades.

3.4 Hållbarhetskriterier

Hållbarhetskriterier skapades med en vetenskaplig förankring i ramverket PEBOSCA, ett av forskare framtaget ramverk för hållbar stadsutveckling. Detta genom att sammanlänka de sju hållbarhetsresurserna från ramverket med olika policydokument i Örebro kommun, det nationella miljömålet God bebyggd miljö med dess regionala mål för Örebro län och globalt utvecklingsmål 11.

Förenta Nationerna satte förra året (2015) upp nya mål för det globala arbetet för en hållbar utveckling (de globala utvecklingsmålen, SDG:s) och ett av dessa är SDG 11: "Gör städer och boplatser inkluderande, säkra, flexibla och hållbara" [35]. För att skapa en ny arbetsprocess för miljöbedömning i detaljplanering var det relevant att se över hur hållbarhetsmålen i kommunen överensstämde med SDG 11 och hur hållbarhetskriterier som togs fram för detaljplanering även kunde bygga på detta mål. Utvecklingsmålet har tio olika delmål [25] och det var dessa som togs i beaktning och integrerades vid arbetet med kriterierna.

De sju olika resurserna i PEBOSCA finns kopplade till de olika delmålen Boverket specificerat för miljömålet God bebyggd miljö [7] och denna tabell användes som referens till den omvända kopplingen av miljömålet till PEBOS-CA-resurserna som gjordes här. Detta för att jämföra och stämma av att resurserna har tolkats korrekt. Miljömålet God bebyggd miljö specificeras av riksdagen som följer: "Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning av mark, vatten och andra resurser främjas" [33].

Kommunen har tagit fram olika plan- och programdokument för sin verksamhet och majoriteten av dessa studerades för att ta fram hållbarhetskriterierna. De som undersöktes var Avfallsplanen, Övergripande strategier och budget (nedan kallad Budget och Strategier), Grönstrukturplanen, Kulturpolitiskt program, Medborgarnas Örebro, Miljöprogrammet, Naturplanen, Trafikprogrammet, Vattenplanen samt Översiktsplanen [40]. Från dessa policydokument sammanfattades de mål som anknöt till hållbar utveckling för att få en överblick av kommunens sammanlagda mål och visioner inom området.

Det hölls en kontinuerlig dialog med kommunanställda för tydliggöranden gällande de olika policydokumenten och de uppsatta målen. En planerare på enheten för hållbar utveckling på Örebro kommun var också en av de som intervjuades och ett ytterligare syfte med den intervjun var att få en tydlig bild av hur de på kommunen definierar hållbar utveckling samt deras synsätt och arbetssätt gällande just främjandet av en hållbar stadsutveckling.

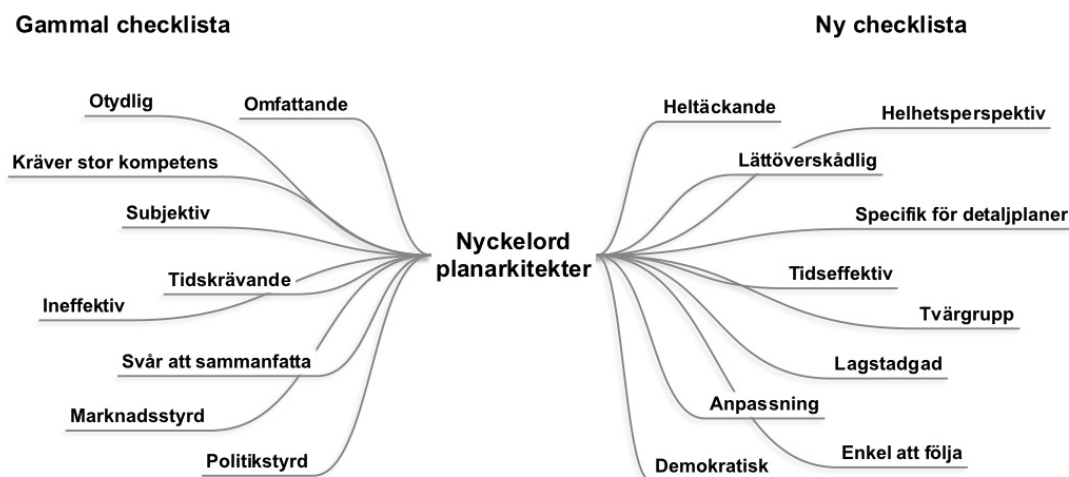
Sammanfattningen av målen från de olika plandokument, se tabeller 1, 2, 3 och 4 i avsnitt 4.4, klargjorde vad som skulle ingå i hållbarhetskriterierna för att täcka in det som prioriteras i Örebro kommun idag. Den utgjorde även ett av underlagen till hur miljöaspekterna i den slutgiltiga checklistan skulle utformas. Kriterierna listades i en egen kolumn i den nya checklistan för att få fram hur varje detaljplan främjar en hållbar stadsutveckling. Detta för att belysa vikten av att planera för en positiv påverkan och inte bara för att minimera den negativa. Hållbarhetskriterierna skapades även för att kunna användas efteråt i utvärderingssyfte och när nya planer tas fram, för att se vad som varit framgångsfaktorer för hållbar stadsutveckling i tidigare detaljplanearbete.

Det var endast utifrån PEBOSCA motiverat att väva in den estetiska dimensionen i hållbarhetskriterierna, inget av policydokumenten konkretiserade någon estetisk aspekt i dess målformuleringar.

Inte heller anknyter lagstiftningen till det estetiska, varav det var svårt att motivera att skapa rent estetiska hållbarhetskriterier.

3.5 Utformning av strategi

För att göra den nya strategin holistisk togs hållbarhetskriterierna, ekosystemtjänster samt lagstiftningen i beaktning, utöver tidigare behovsbedömningsprocess, så att allt bands samman. Under utformningen av den nya strategin fördes en kontinuerlig dialog med planarkitekterna på kommunen, särskilt med de tre som intervjuades, men även med övriga som arbetar på samma avdelning. I arbetet med strategin togs hänsyn till vad som belystes i intervjuer med planarkitekter samt andra verksamma med koppling till behovsbedömning och hållbarhetsarbete i Örebro kommun. Nyckelord, från intervjuerna med planarkitekterna, som det arbetades vidare utifrån visas i figur 7. Illustrationen ovan är också en sammanfattning av resultatet från intervjuerna, se avsnitt 4.1.1.



Figur 7. Illustration av nyckelord från intervjuerna med planarkitekterna. Orden till vänster är sådant de ansåg var negativt med nuvarande checklista och orden till höger är sådant de nämnde att de eftersträvar i en ny checklista. I utarbetningen av den nya strategin och checklistan togs dessa olika nyckelord i beaktning.

3.5.1 Nya checklistor

Det skapades två olika checklistor, den mindre omfattande BMP-listan och den huvudsakliga, heltäckande checklisten. Den förstnämnda innehåller endast de aspekter som är mest avgörande i bedömningen om det kommer bli en betydande miljöpåverkan. Den andra checklisten är lik tidigare lista som använts i Örebro kommun, men med en annorlunda uppbyggnad och en tydligare förankring i lagstiftningen samt även med flera förändringar gällande innehåll. En uppdelning av användningen av checklistorna gjordes efter förfarande, enligt vad som kommit fram i litteraturstudien. BMP-listan skapades för standardförfarande och den heltäckande checklisten för utökat förfarande.

Den nya heltäckande checklisten kan användas för både planer och projekt, men är optimerad för detaljplaner. Verket som användes för den checklisten är Microsoft Excel, på grund av lättillgänglighet och bedömt låg svårighetsgrad. Alla som arbetar med på kommunen har i dagsläget tillgång till programmet och även de miljökonsulter som brukar anlitas [19]. Checklisten skapades som en tabell i programmet och har 214 rader och 22 kolumner. En mall för en sammanfattande bedömning gjordes under en ytterligare flik i datafilen.

I Excel finns funktionen att tända och släcka rader, vilken användes för att göra checklisten lätt att överblicka. Den byggdes upp med huvudmiljöaspekter, underrubriker och stödfrågor, så raderna går att släcka i tre nivåer. Gällande kolumnerna går det att släcka alla kolumner som innehåller något utöver informationen som behövs för att utläsa den slutliga bedömningen. Detta innebär att det minsta listan kan vara är 13 rader lång och 7 kolumner bred. För att underlätta användningen av checklisten låstes raderna för underrubrikerna så att det endast går att sätta kryss där och ingen ytterligare text.

Miljöaspekterna i nuvarande checklista undersöktes och modifierades efter vad som belystes i lagstiftningen, ramverket för hållbar stadsutveckling samt i intervjuerna. De huvudsakliga förändringarna som gjordes, vid jämförelse mellan den nya checklisten och Örebro kommuns checklista, är att hållbarhetskriterier, miljömål och ekosystemtjänster är integrerade i listan, att bedömningen numera utgörs av tre olika kolumner istället för en och att själva checklistans struktur är omgjord med tilläggsfunktionen som beskrivs ovan, att det går att släcka rader och kolumner.

När hållbarhetskriterierna utarbetades drogs slutsatsen att det i policydokumenten, utvecklingsmålet och miljömålet läggs särskild vikt vid avfall och avfallshantering, vilket inte har fått ta någon plats i checklisten tidigare. Även en tydligare integrering av gränsöverskridning med andra planer och detaljplanens kumulativa effekter, både utifrån den enskilda planens påverkan och med omgivande planer, saknades i den nuvarande checklisten. Miljöaspekterna togs genom främst hållbarhetskriterierna och den studerade litteraturen som ligger bakom dessa. Dock bekräftades även att flera av miljöaspekterna som ingår i Örebro kommuns nuvarande checklista var lämpliga att ha kvar, varav dessa därför också ingår i den nya checklisten. Hänsyn togs även till resultatet av granskningen och intervjuerna när miljöaspekter till den nya checklisten valdes. Se tabeller 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 och 14 i avsnitt 4.4 för alla miljöaspekter som valdes till checklisten och vilka hållbarhetsmål, lagtexter och hållbarhetskriterier som de härrör ifrån.

Utifrån arbetet med hållbarhetskriterier samt litteraturstudien av lagstiftningen identifierades de aspekter som ansågs vara otillräckligt integrerade i nuvarande checklista. Dessa var: orörd mark, gränsöverskridande effekter, MKN (miljö kvalitetsnormer) för vatten, biologisk mångfald och ekosystem, MKN för buller, alstrande av avfall, energihushållning, övriga riksintressen, centralisering, riskhanteringsplanering, uppdelning av planen, koppling till ÖP/andra planer, reversibilitet samt indirekta miljöeffekter. Ekosystemtjänster kartlades och parades ihop med checklistans miljöaspekter genom att studera Naturvårdsverkets tabeller för ekosystemtjänster i rapporten ”Sammanställd information om ekosystemtjänster” [28].

4 Resultat

4.1 Intervjuer

De fem personerna som intervjuades hade lite olika definitioner av vad hållbar stadsutveckling är för någonting. Det som alla dock var överens om var att det är viktigt att se till helheten, därav stärktes uppfattningen om att det holistiska perspektivet var betydande i arbetet med att ta fram en ny strategi. I intervjuerna med planarkitekterna redogjorde de främst för vad som är problematiken i själva tillämpningen av checklistan för behovsbedömning i dagsläget. Inställningen till betydelsen av att göra behovsbedömning var god och en vilja att göra rätt och ett bra utförande av denna identifierades. Alla tre planarkitekter tyckte dock att de har för liten kompetens för att fylla i själva checklistan. De underströk att den största begränsningen gällande att göra en bra och utförlig behovsbedömning är tiden.

4.1.1 Sammanfattning, planarkitekter

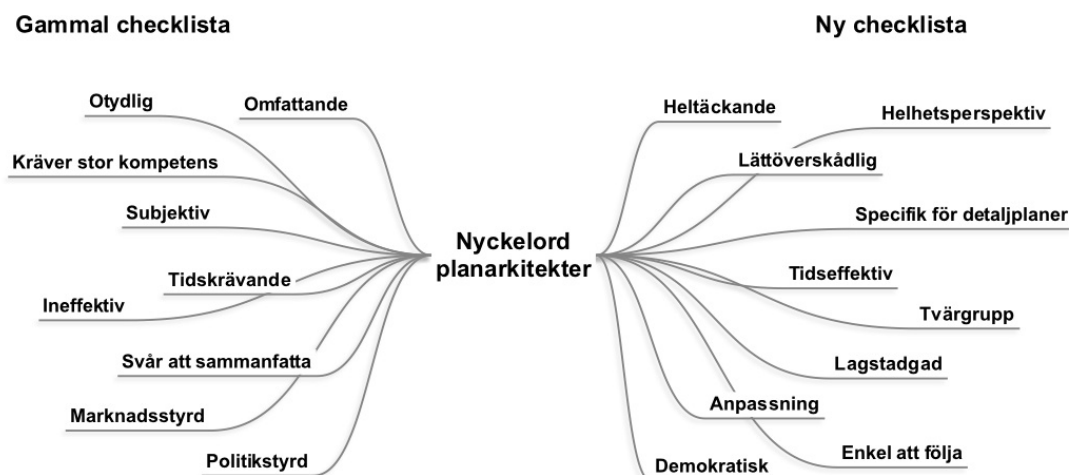
Intervjuer hölls med de tre planarkitekter som arbetar med behovsbedömning i samband med detaljplanering i Örebro kommun. Två av dem har arbetat med detaljplanering i 8-9 år och en i nära 40 års tid. De har utfört 15-50 behovsbedömningar var.

Deras idé om hållbar stadsutveckling är att det inte sker någon miljömässig påverkan och att det skapas en omgivning där alla olika människor kan vistas. Fokus ligger på ekologiska och sociala aspekter samt på att staden ska vara attraktiv för alla. Två av dem ansåg att det viktigaste för att uppnå en hållbar stadsplanering är helhetsperspektivet. Att allt kopplas samman, både staden med landsbygden samt inom tätorten. En av dem lyfte fram att det är viktigt att få det hållbart även på liten skala, att skapa bra infrastruktur för att möjliggöra till exempel promenader snarare än bilåkning. Fördelen planarkitekterna såg med dagens checklista är att den är väldigt heltäckande och att den därför utgör ett bra hjälpmedel för planeringen. Behovsbedömningen ansågs viktig och dagens lista gör det svårt att undvika betydande aspekter i planeringen. Nackdelarna med nuvarande checklista bedömdes vara att bedömningen är för omfattande och därför för tidskrävande, att den blir subjektiv samt att den innehåller aspekter utöver de som regleras i lagstiftningen. Alla tre tyckte att det behövs en kolumn för ”ingen påverkan”.

Ingen av planarkitekterna tyckte att de har tillräcklig kompetens för att fylla i hela listan. De var alla tre av åsikten att flera olika representanter behöver se över behovsbedömningen för att göra denna komplett och korrekt utförd. Checklistan behöver utformas annorlunda så att den blir kortare och tydligare samt att de viktigaste frågorna gällande BMP utkristalliseras tidigare än idag. De var även överens om att det behövs en ny checklista som är skräddarsydd för just detaljplaner och innebär en effektivisering av arbetet. Det konstaterades dock att i nuläget är det en minoritet av detaljplanerna som leder till MKB.

Planarkitekterna ansåg att de själva har huvudansvaret för att minimera miljökonsekvenserna vid detaljplanering samt att deras viktigaste funktion är att visa helheten och att lägga fram alla olika förslag. En av dem sade emellertid att det är politiken och hela organisationen som styr processen i den riktning som tas och att handläggarnas enskilda beslut är en spegling av detta. Se figur 8 för

den sammanfattning av nyckelord som intervjuerna med planarkitekterna resulterade i gällande checklisten för behovsbedömning. Dessa användes i utformningen av strategin, se avsnitt 3.5 ovan.



Figur 8. Illustration av nyckelord från intervjuerna med planarkitekterna. Orden till vänster är sådant de ansåg var negativt med nuvarande checklista och orden till höger är sådant de nämnde att de eftersträvar i en ny checklista.

Planarkitekterna berättade att det i dagsläget läggs störst vikt vid att lagarna efterföljs och att planer kan tas fram snabbt. De beskrev bra planering som en demokratisk process där alla intressenter kommer till tals och där resultatet blir bästa möjliga för alla inblandade. Byggherrarna ansågs vara viktiga aktörer som har ett stort inflytande i kommunens detaljplanering. Dock uppfattades det som att dessa inte tar lika mycket ansvar som de önskas ta och att lösningen blir ofta en kompromiss styrd av marknaden. Det görs generellt inte så mycket uppföljning, vilket de intervjuade tyckte borde förbättras, men de hävdade att det inte finns avsatt tid för att göra detta. Planarkitekterna tyckte att de har nytta av länsstyrelsen och att de utgör en bra kontrollinstans som ställer krav som förbättrar planeringsarbetet. När det gäller att kommunicera över avdelningarna på kommunen ansåg de att det är enkelt och fungerar bra, men att det finns diverse meningsskilligheter. Alla tre ansåg även att organisationen och bra samarbeten mellan handläggarna är viktig.

Fördelarna med kommunorganisationen idag bedömdes vara att all kompetens sitter samlad, vilket gör det enkelt att samverka och ställa frågor. Alla de intervjuade sade att det finns utrymme för synpunkter från berörda parter och att de flesta kommer med mycket synpunkter. Nackdelen är att många ofta är upptagna i möten, så ibland fås inte tillräckligt med tid att diskutera samt svar från alla inom den korta tidsramen. Planarkitekterna berättade att de andra handläggarna har förståelse för svårigheterna med detaljplanearbetet, men att alla bevakar sina egna frågor, vilket gör det svårt

att gå vidare efter en avstämning och göra avvägningen vad som ska ändras och inte. Det rådde delade meningar om huruvida en miljöresurs behövs utanför tillsynssidan, två av planarkitekterna trodde att det skulle vara en tillgång, även för sociala frågor. Den tredje såg inte tillsynen som ett problem eftersom han tyckte att alla handläggare på något sätt har en granskande roll ändå.

4.1.2 Sammanfattning, projektledare nuvarande (gammal) checklista

Den intervjuade är enhetschef på Naturvårdsenheten och har arbetat på Örebro kommun i nio år, sedan år 2007. Hon var projektledare när checklistan som används idag togs fram utifrån en tidigare version.

Bilden den intervjuade hade av hållbar stadsutveckling var att det är hushållning med mark och vatten och innebär en planering som inte bara tar ny mark i anspråk. Hon lyfte den sociala hållbarheten som en stor utmaning och höll med om att om de tre grunddimensionerna av hållbarhet (socialt, ekonomiskt och ekologiskt) sätts ihop kan det skapa en annan tankegång, vilket kan vara fördelaktigt. Hon var av åsikten att det kan kompenseras för all tänkbar miljöpåverkan, men vidhöll vikten av att göra en grundlig bedömning eftersom kompensation inte ska utgöra första handsvalet. Hon sade att det även behövs ett verktyg för hur kompensationen ska göras, ifall det skulle vara det bästa alternativet. Gällande strategin ansåg hon att utmaningen när det kommer till gröna frågor är att binda ihop det. ”En hållbar stad innebär en rörelse av arter”, sade hon, men konstaterade att de är ovana med att tillskapa något, en integrering av framgångsfaktorer [såsom hållbarhetskriterier, förf. kommentar] skulle vara något nytt.

Den intervjuade berättade att tanken med dagens checklista var att hitta frågor för att närma sig stora ord, som jämlikhet till exempel. ”Det kan vara bra att veta att från början var det tänkt att det skulle vara en social checklista.” Hon sade att versionen innan var bred och bra, men lite svår att ta till sig, den nuvarande checklistan försöker ta upp frågor för att få fram vad breda begrepp som jämlikhet kan vara i en plan. Det har lagts stort fokus på det sociala och människor och hälsa tolkas brett. De olika grader och nivåer som finns med i listan är där för att få in kumulativa effekter. Hon sade att dagens checklista uppfattas som lite väl omfattande, men att det även är bra eftersom den då är heltäckande. Det var ett överambitiöst projekt då listan reviderades konstaterade hon. GIS kopplades in för att stödja bedömningen av det sociala, det skapades kartbilder över olika aspekter, som segregation till exempel. Dessa användes dock inte i särskilt hög grad.

Den intervjuade tyckte att kommunen har ett stort ansvar för miljökonsekvenser vid stadsplanering, men att de inte kan råda över vissa saker, som den nuvarande flyktingströmmen för att nämna en. Hon ansåg även att de kommunala bolagen har ett ansvar för att bidra till en hållbar utveckling, som Örebro Bostäder till exempel. Hur länsstyrelsen ifrågasätter bedömningen och hur deras planavdelning svarar på remisser ansågs också ha en påverkan. Hon sade att marknaden till viss del försvårar arbetet med att uppnå en hållbar utveckling, ”om hyresrätter inte säljs vill ingen bygga dem trots att de är bra för integration och jämlikhet.” Den intervjuade var av åsikten att behovsbedömningen bör göras av en grupp med olika personer, men att det var svårt att säga vilka aspekter som är viktigast att ta hänsyn till. Hon sade att tänket med ekosystemtjänster delvis är med i dagens behovsbedömning men kan utvecklas. De ekonomiska delarna belyste hon som

svåra att ta med och att det är svårt att minska den påverkan. Hon sade att det kanske främst behöver tas bort aspekter, snarare än läggas dit fler, eftersom dagens lista som sagt är väldigt heltäckande. Enskilda detaljplaner leder sällan till betydande miljöpåverkan, tyckte hon, men att flera planer tillsammans kan göra det. Storleken på planen och dess avgränsningar ansågs ha stor betydelse.

”Jag tror inte de gör för få MKB:er, men det har funnits ett par gånger då man varit oense.” Hon berättade att miljökontorets tjänstemän som arbetar med behovsbedömning och de som arbetar på Naturvårdsenheten har olika syn på vad en MKB innebär. Syftet är att göra en så bra plan som möjligt, så det gäller att anpassa planen under processen, tyckte hon och hon var av åsikten att de på Miljökontoret ibland vill göra en MKB om första förslaget innebär en betydande miljöpåverkan, att de vill att en MKB ska vara mer ett utredningsverktyg än en utvärdering. Hon belyste att Boverket och Naturvårdsverket vägleder olika vid behovsbedömning. Boverket gör bara MKB vid negativ BMP och Naturvårdsverket gör MKB även vid positiv BMP för att maximera nyttan. Hon ställde frågan vad kommunen ska göra och vilken de ska följa.

Den intervjuade konstaterade att med dagens checklista är det svårt att kombinera de som arbetar med sociala frågor och de som arbetar på till exempel Tekniska förvaltningen. ”De arbetar på olika skalor, vilket försvårar kommunikationen.” Hon berättade att förhoppningen är att det ska vara en tvärgrupp som utför behovsbedömningen, men lade till att det finns en utmaning i det. Hon sade att det anses viktigt att hålla uppe tempot och att Örebro kommun idag har lyckats med att ha en kort detaljplaneprocess och att det inte får bli för många möten som gör planprocessen för utdragen. Idag är det dock så att behovsbedömningen sker för mycket upp till de enskilda handläggarna, tyckte hon och underströk vikten av att fler kompetenser kommer in i bedömningen.

Förankringen av naturfrågor är god på kommunen ansåg hon, grundattityden är att naturfrågorna har en vikt. Hon konstaterade dock att det kommer in mycket nya människor, så det är viktigt att denna inställning upprätthålls. Hon sade även att hon är med på en kontorsberedning på en och en halv timme varje tisdag och bevakar naturvårdsfrågor. Hon nämnde att ett annat forum som finns på kommunen är stadsbyggnadsverkstaden där tjänstemän från olika förvaltningar träffas och diskuterar detaljplaner. ”Det brukar se ut så att en plan kommer in till kontorsberedningen, en grupp utses och sedan redovisas det på verkstaden.” Hon förtydligade att detta inte utgör någon granskning av behovsbedömningen, utan att det är frågor som berörs av detaljplaner som tas upp och diskuteras.

4.1.3 Sammanfattning, planerare hållbar utveckling

Den intervjuade har arbetat med hållbar utveckling på kommunen i sju års tid, men inte med detaljplanering eller behovsbedömning. Intervjun inleddes med att hon berättade att de på kommunen använder definitionen av hållbar utveckling från Brundtlandsrapporten. Enligt henne själv handlar hållbar stadsutveckling om att skapa goda livsmiljöer för människor och samtidigt bevara och utveckla en grön infrastruktur. Hon sade att det är viktigt att beakta ekosystemtjänster i staden. När det gällde de aspekter som är svårast att ta hänsyn till tyckte hon att det beror på var det byggs, vid förtätning ansåg hon att det redan skapats problem gällande till exempel dag-

vattenhantering och sociala strukturer, vilka kan vara svåra att lösa vid nybyggnation. Hon tyckte att det ofta finns mycket bättre förutsättningar på nya ytor, men att planeringen för en hållbar stadsutveckling kräver mycket kunskap som behöver tas in från flera håll, så människor med olika kompetenser behöver samverka.

Den intervjuade ansåg att kommunen har ett enormt stort ansvar att minimera miljökonsekvenserna vid stadsplanering i och med planmonopolet, men att det inte är självklart vem där som ska vara ansvarig. Hon berättade att den egna avdelningen fungerar som en stödfunktion med det övergripande ansvaret för hållbar utveckling, men att de är katalysatorer för att ta in hållbarhetsperspektivet i den fysiska planeringen snarare än att arbeta direkt med den. Hon belyste flera gånger att planhandläggarnas stöd borde förbättras och att det i dagsläget ställs för höga kunskapskrav på dem, att de är för utlämnade. Hon sade även att Länsstyrelsen bär ett visst ansvar eftersom de kan "ge backning" på kommunen om de anser att något hanterats felaktigt. Intresseorganisationer har också en roll vid stadsplaneringen.

Den intervjuade tvekade gällande vilka aspekter som är viktigast att ta hänsyn till vid detaljplanering, för att främja en hållbar utveckling, men hon kom fram till att det är vatten och grönstruktur samt trafiken, eftersom den sistnämnda får stora konsekvenser för bebyggelsen. Hon tog även upp folkhälsoaspekter och hur folk rör sig i staden och belyste vardagsaktiviteter och vikten av att veta hur bebyggelsestrukturer skapar sociala mönster. "Min bild är att detta kan bli bättre. Många planerare tycker att det är svårt." Hennes åsikt var att det är de sociala frågorna som det främst behövs stöd för i ett initialt skede i bedömningen av påverkan.

En förändring i arbetssättet för behovsbedömning välkomnades och särskilt kompensationen av förlorade sociala och ekologiska värden. Den intervjuade ansåg att kompensationsaspekten skulle integreras i checklistan och att listans funktion i allmänhet behöver förbättras. "Den är stor och krånglig [...] på något sätt känner jag att det finns en önskan om snabbt och enkelt". Hon var av åsikten att själva strukturen på checklistan borde förändras och att PBL-kravet om vad som är BMP och inte ska vara mer styrande. Även att det behöver redas ut vilka pengar som kan användas till exempelvis kompensationsåtgärder och att det är bra att lyfta blicken och se utanför en plans gränser hur omgivningarna ser ut.

"Det är en framgångsfaktor att binda ihop olika förvaltningar". Den intervjuade ansåg att det finns många "stuprör", att det stundtals är svårt att kommunicera över avdelningarna, men hon ställde sig positiv till att utgöra en mer omfattande resurs i behovsbedömningen om det behövs. Hennes intryck var att det finns en större förståelse för de ekologiska aspekterna och mindre för de sociala aspekterna, att de sistnämnda är svårare att greppa. Organisationsmässigt tyckte hon att planarkitekterna fortfarande ska utföra behovsbedömningen men ha hjälp av en tvärgrupp av kompetenser som tillsammans bygger upp en struktur. Hon bedömde det som viktigt att diskutera vilka olika kompetenser som behövs och vilka som finns.

Den intervjuade ansåg att det är de stora planerna som leder till den stora påverkan och stora konsekvenser för miljön. "Det handlar om att sälla fram rätt planer att lägga krutet på", tyckte

hon. Hon förespråkade att släppa de små frågorna för att kunna fokusera på de som är större och mer betydande. Vissa detaljplaner innebär endast en liten förändring, dessa skulle inte behöva en så omfattande behovsbedömning lik den som görs idag, tyckte hon. För att integrera hållbarhetsperspektivet i behovsbedömningsprocessen var den intervjuade av åsikten att det är viktigt att konkretisera för att göra det så enkelt som möjligt och att hållbarhetsaspekten kan tas in i checklistan, men att bedömningen huruvida de övergripande hållbarhetsmålen uppfylls eller ej eventuellt borde ske separat. Dock underströk hon att huvudsaken är att det någonstans finns i åtanke att det ska planeras för att främja en hållbar stadsutveckling, oavsett var eller hur det sker.

När det gäller hållbarhetskriterierna föreslog den intervjuade att det skulle finnas stödfrågor till dessa som till exempel "Bidrar planen till att det finns lekmiljöer för barn?" eller liknande. Barnperspektivet var även något hon menade saknades, hon var av åsikten att "om det skapas bra miljöer för barn skapas en hållbar stad". Formuleringarna och att det är så konkret som möjligt bedömdes spela en avgörande roll för hur och om kriterierna kommer att användas, oavsett om de är integrerade i checklistan eller ej. Hon ansåg att om hållbarhetskriterierna hängs upp på antagna mål kommer de ha en större genomslagskraft samt om de kopplar till lagkrav och politiska beslut.

4.1.4 Synpunkter från enhetsmöten

Det hölls även två olika enhetsmöten med alla planarkitekter som arbetar med detaljplanering för att göra en helhetsbedömning hur en ny strategi bedömdes fungera i samband med detaljplanearbetet. Denna information har förmedlats genom en kontakt på kommunens planavdelning [19].

Alla planarkitekter tyckte att själva processen med anpassning var bra. Framgångsfaktorer bedömdes inte aktuellt, utan snarare svårt att klara av i detaljplaneskedet. BMP-listan ansågs vara bra och borde utvecklas vidare. Detta uppfattades som ett bra upplägg och de tyckte att det var värdefullt att ha de mest kritiska aspekterna samlade. En synpunkt var dock att dessa endast borde vara aspekterna som strikt regleras av lagstiftningen. De sade att i Örebro tas inte så mycket hänsyn till orörd mark och de ifrågasatte att detta skulle behöva göras. Många aspekter ansågs vara redan kända då en planeprocess inleds. Ett sådant exempel är när ett riksintresse berörs, då var åsikten att detta inte går att göra något åt. Detta på grund av att platsen ändå brukar väljas utan utrymme för andra lokaliseringar, eftersom detaljplanen görs på uppdrag av politikerna.

Det uttrycktes att planarkitekterna har en viss vana att specifikt bedöma de aspekter som står i checklistan idag, vilket gör att de tyckte att det blir krångligare om nya aspekter tillkommer. Att bedöma aktiviteter istället för miljöaspekter (ett inledande förslag som sedan togs bort, förf. kommentar) kändes också komplicerat på grund av vanemönster. De ansåg att konceptet med aktiviteter finns med i en annan synvinkel. Gällande tvärgrupp av kompetenser tyckte de att detta redan finns, genom både månadsmöten och verkstadsmöten. Även i samråden och i kontakten med länsstyrelsen fås synpunkter från annan nödvändig kompetens. Dock var de enskilda planarkitekterna som intervjuades, vilka är de som i dagsläget utför behovsbedömningen, av en annan åsikt i själva intervjuerna.

Ekosystemtjänster borde enligt planarkitekterna tas in i översiktsplanen snarare än i detaljplanerna, eftersom det ansågs vara för svårt att bedöma på detaljplanenivå. Detta på grund av att ekosystemtjänster bedömdes vara geografiskt lokaliserade och därför först skulle behöva kartläggas. Planarkitekterna tyckte att ekosystemtjänster kunde vara med som ett pedagogiskt inslag, men ifrågasatte att de stod med i checklistan. Det som betraktades vara bra med listan är att vissa aspekter kan släcka ut andra och att vissa miljöaspekter kan behandlas som en grupp, vilket ansågs vara en bra förenkling.

4.2 Granskning

Av de fem undersökta behovsbedömningarna hade ingen bedömts innebära BMP och de har därför inte heller lett till MKB. Ett av problemen som identifierades var att vissa saker verkade ha fyllts i på rutin och att bedömningarna utförts av människor med för få olika kompetenser. En slutsats som kunde dras av detta var att de som utfört bedömningarna inte haft tillräcklig kompetens att bedöma alla olika delar av bedömningarna och därför kopierat och klistrat in text från tidigare bedömningar som ansetts passa in. I alla fem behovsbedömningarna saknades det till synes kompetens inom befolkning, livskvalitet och andra sociala frågor.

Ett ytterligare problem med den nuvarande checklistan var att många av miljöaspekterna återfanns under flera olika rubriker, så checklistan innehöll dubletter, vilket gjorde det svårt att veta var i listan en aktuell miljöaspekt var bedömd. Något som konstaterades vid granskningen är också att det saknades en kolumn i checklistan för ”ingen påverkan” och endast fanns kolumner för positiv, negativ och betydande negativ påverkan. Detta innebär att de flesta planer som bedömts verkar leda till positiva kumulativa effekter, trots att kryssen i respektive ruta i de flesta fall betydde att det inte var någon påverkan som genererades överhuvudtaget. Det var även svårt att urskilja vilka miljöeffekter som faktiskt var positiva och vilka som bara var ikryssade för att effekten är noll. Vissa av de effekter som blivit utpekade som positiva kunde ifrågasättas om de verkligen var det, detta verkade inte vara ordentligt utrett, se exempel i figur 9.

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKOLOGISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälprågor för att underlätta bedömning	+	~	-	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbets gång. Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik.
	Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald	Positiv påverkan. Ingen MKB.	Negativ påverkan. Kan generera MKB	Betydande negativ påverkan. Genererar MKB	
Mark	Örebro Miljöprogram	Summa X=3	Summa X=1	Summa X=0	
Förändring av markanvändn.	Påverkar/-s förslaget av: • Att natur-, park-, jord- eller skogsmark tas i anspråk?		x		Park i gällande plan blir i förslaget kvartersmark. Större träd i parken påverkas ej.
Markföreningar	• Vilka tidigare verksamheter har funnits på platsen? • Finns det markföreningar inom området? Hur påverkas dessa? • Har någon grundlig inventering/bedömning genomförts (ex. MIFO-klassning)?	x			Enligt det MIFO-register som redovisar eventuell förenad mark har det inte upptäckts några markföreningar inom planområdet. Tidigare användning inom planområdet har i östra delen varit park och i den västra Industri.
Naturgeografi	Påverkar/-s förslaget av: • Att det inom eller i närheten av planområdet finns exempelvis drumlinområde, rullstensås, moränformationer, förkastningsbrant? Hur påverkas denna/dessa (differentiera mellan planläggning och verksamhet)?	-	-	-	Ingen påverkan
Stabilitet, ras-, skred- och erosionsrisk	• Finns det risk för skred, sättningsbenägenhet eller liknande? I Ö-o har de flesta skred skett utmed vattendrag och när mark belastas t.ex. av massor.	x	-	-	Planområdet ligger inte inom område som anses ha förutsättningar för ras- och skredrisk.
Radon	• Finns det några identifierade radonriskområden? • Kan rödfyll använts som fyllnadsmaterial?	x			Planområdet ligger inte inom radonriskområde.

Figur 9. Exempel på utförd behovsbedömning. Det finns ingen kolumn för "ingen påverkan" i nuvarande checklista, vilket här blir ett problem. För aspekten "markföreningar" har påverkan bedömts som positiv, trots att det endast står att det inte finns några föreningar, vilket snarare ska bedömas som ingen påverkan. Samma sak gäller för aspekter "Stabilitet, ras-, skred- och erosionsrisk" samt "Radon". Det är ej heller tydligt om miljöpåverkan utifrån att marken i det här fallet görs om från parkmark till kvartersmark är ordentligt utredd. Frågan väcks vad det är som gör att det endast blir negativ och inte betydande påverkan.

När det gällde alternativ och anpassningsåtgärder var lokaliseringalternativ den enda typen av alternativ som till synes tagits i beaktning. Inte heller hade någon tydlig anpassning gjorts för att minimera miljöpåverkan i någon av de fem granskade behovsbedömningarna.

4.3 Fallstudie

Fallstudien ledde till att vissa aspekter adderades till listan eller modifierades samt att en ytterligare bedömningskolumn mitt emellan befintliga lades till, "Bedömning efter utredning". I förslaget som testades fanns bedömningskolumner "Initial bedömning" och "Slutlig bedömning" samt de två kolumnerna mellan dessa för utredning och anpassning, se figur 6 i avsnitt 3.3. De sistnämnda togs bort och förändringen gjordes att istället för att sätta plus/minus-tecken i bedömningsrutorna skulle själva texten om utredning och anpassning skrivas där, se figur 10. Som ett exempel på själva bedömningen visas i påverkanskolumnen för initial bedömning att det identifierades en potentiell negativ påverkan och bedömning gjordes att det skulle krävas en markundersökning. I nästa bedömningssteg konstaterades att markföreningar hittats och att en lämplig anpassningsåtgärd för att minimera negativ påverkan var sanering, som står skrivet i kolumnen för negativ påverkan i bedömning efter utredning, se figur 10.

Andra förändringar som gjordes efter fallstudien var att en bedömd positiv påverkan i det nya förslaget, se figur 10, innebär att raden för stödfrågorna till underrubriken kan släckas (som "Markanvändning" är släckt på bilden). Negativ och betydande miljöpåverkan leder till utred-

ning (i initial bedömning) eller anpassning (i bedömning efter utredning). Det skiljs på påverkan vid genomförandet av planen samt när planen är i drift. Den initiala bedömningen ska göras i startskedet av planprocessen och bedömningen efter utredning utgör ett underlag för planutkast.

Programmerade begränsningar av vad som kan skrivas i vissa rutor skapades i syfte att förtydliga vilken text som ska skrivas var. I rutorna för underrubriker gick det efteråt inte längre att skriva text utan endast ett kryss, "x", se figur 10. Fallstudien ledde även till att kompensationsförslagskolumnen kopplades till kolumnen för betydande miljöpåverkan i den slutliga bedömningen. Detta innebär att ett kryss för betydande miljöpåverkan numera automatiskt ger ett värde i kolumnen för kompensationsförslag för att indikera att ett sådant bör tas fram då arbetet går vidare till MKB. Fallstudien bekräftade också att det är fördelaktigt att ha förklaringstexter och längre rubriker inne i själva checklistan till skillnad från att endast ha instruktioner på sidan av.

	A	E	F	G	H	I	J
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Initial bedömning			Bedömning efter utredning		
3		Genomförande/drift			Genomförande/drift		
4		Startskede			Planutkast		
5		Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan	Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan
6		(släck rad)	(utredning)	(utredning)	(släck rad)	(anpassning)	(anpassning)
7							
8	Mark						
9							
10							
11							
12			Mark-undersökning			Sanering	
13							
14							
15	Markanvändning						
20	Markföroreningar, radon		x			x	
21	o Finns markföroreningar? Hur påverkas dessa?		Mark-undersökning utförs före samråd			Sanering krävs	
22	o Kan rödfyr finnas i fyllnadsmaterial?						
23	o Har grundlig inventering/bedömning genomförts? (ex. MIFO-klassning)						
24	o Finns några identifierade radonriskområden?		Mark-undersökning				

Figur 10. Det slutliga förslaget på ny checklista vilket är resultat efter den omarbetats utifrån fallstudien. Här med ifylld bedömning för ”Mark” och underrubriken ”Markföroreningar”. Här redovisas kolumner för initial bedömning med positiv eller ingen påverkan, negativ påverkan och betydande miljöpåverkan samt de för bedömning efter utredning med samma bedömningskolumner.

4.4 Litteraturstudie

Här följer resultaten som utgår från den studerade litteraturen. Målen från kommunens olika policydokument sammanfattades och kopplades till PEBOSCA-resurser, se tabeller 1, 2, 3 och 4. Miljöaspekter för den heltäckande checklistan utarbetades med utgångspunkt i Örebro kommuns tidigare checklista och dessa förankrades i lagtexter samt i de olika globala, nationella och regionala målen som undersöktes, se tabeller 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 och 14. I dessa tabeller återfinns också hållbarhetskriterierna som utformades och deras anknytning till de olika miljöaspekterna.

Hållbarhetskriterierna utformades så att de kan fungera som framgångsfaktorer i flera olika kommuner och stadsplaneringssammanhang, de är inte enbart anpassade till Örebro kommun. Vikt lades vid att de skulle utgöra den vetenskapliga förankringen i projektet och därför är det inget av kriterierna som endast kan härledas ur policydokumenten. Alla olika hållbarhetskriterier anknyter på något sätt till litteraturen.

Tabell 1. En sammanfattning av hållbarhetsmålen som extraherats från kommunplanerna "Avfallsplan" och "Budget och Strategier". Dessa har bearbetats utifrån de olika policydokumenten för Örebro kommun [40] och vilken PEBOSCA-resurs som kopplade till respektive mål. Resurserna är indelade i fysiska (P), ekonomiska (E), biologiska (B), organisatoriska (O), sociala (S), kulturella (C) och estetiska (A).

Policydokument	Mål / (PEBOSCA-resurs)
Avfallsplan	1. Öka återvinningen, med fokus på ökad utsortering av förpackningar, tidningar och matavfall. (P)
	2. Återanvändning och återvinning av hushållens avfall ska öka och hushållen ska vara nöjda med insamlingen. (P)
	3. År 2018 ska minst 50 procent av matavfallet från hushåll, storkök, butiker och restauranger sorteras ut och behandlas biologiskt så att växtnäring tas tillvara, och minst 40 procent av matavfallet ska även behandlas så att energi tas tillvara. (P)
	4. År 2020 ska minst 70 viktprocent av icke-farligt byggnads- och rivningsavfall tas omhand och förberedas för återanvändning, materialåtervinning eller annat materialutnyttjande. (P)
	5. Avgifta kretsloppet, med fokus på att förbättra utsorteringen av farligt avfall. (P)
Budget och Strategier	1. Örebro kommun ska verka för både tillväxt och minskad klimatpåverkan. (E) (P)
	2. Örebro ska vara en kommun som anstränger sig för att företag ska kunna etablera sig, växa och utvecklas inom kommunen. (E)
	3. Örebro kommun ska bli bättre på att släppa lös den kraft som finns hos medborgare som kan och vill bidra till kommunens utveckling. (O)
	4. Genom tidiga insatser och förebyggande arbete med såväl fysisk som social och psykisk ohälsa, kan fler barn och unga få en bra uppväxt och ett mer hälsosamt liv. (S)

Tabell 2. En sammanfattning av hållbarhetsmålen som extraherats från kommunplanerna "Grönstrukturplan", "Klimatplan" och "Medborgarnas Örebro". Dessa har bearbetats utifrån de olika policydokumenten för Örebro kommun [40] och vilken PEBOSCA-resurs som kopplade till respektive mål. Resurserna är indelade i fysiska (P), ekonomiska (E), biologiska (B), organisatoriska (O), sociala (S), kulturella (C) och estetiska (A).

Policydokument	Mål / (PEBOSCA-resurs)
Grönstrukturplan	1. I stadslandskapet ska de ekologiska värdena bibehållas och förstärkas genom ett nätverk av parker och andra grönområden inklusive ytvatten, friytor samt sammanbindande gröna stråk i det urbana landskapet. Genom nätverket värnas den biologiska mångfalden. (B) 2. Medborgarna ska ha max 200 m från bostaden till närmaste grönområde samt lätt att ta sig till större grönområde. (S) 3. Alla skolor och förskolor har tillgång till en grön när- och lärmiljö samt till ett större grönområde för exkursioner och gemenskap. (S) 4. Kulturhistoriska miljöer i parker, trädgårdar och gröna stråk ska bibehållas och lyftas fram som betydelsefulla inslag och målpunkter. (C)
Klimatplan	1. År 2050 baseras energitillförseln i Örebro kommun som geografiskt område på förnybara energikällor. Energianvändningen är effektiv i samhällets alla delar och användningen av fossila bränslen är minimal. (P)
Medborgarnas Örebro	1. Kommunfullmäktige vill skapa en dynamisk och framtidsinriktad kommun som upptäcker och förstår medborgarnas intressen, värderingar och behov, tar stor hänsyn till det lokala grannskapets välfärd, aktivt arbetar för att engagera så många invånare som möjligt samt ger förutsättningar för utveckling av en effektiv lokal demokrati. (S)

Tabell 3. En sammanfattning av hållbarhetsmålen som extraherats från kommunplanerna "Miljöprogram" och "Naturplan". Dessa har bearbetats utifrån de olika policydokumenten för Örebro kommun [40] och vilken PEBOSCA-resurs som kopplade till respektive mål. Resurserna är indelade i fysiska (P), ekonomiska (E), biologiska (B), organisatoriska (O), sociala (S), kulturella (C) och estetiska (A).

Policydokument	Mål / (PEBOSCA-resurs)
Miljöprogram	1. Till 2020 ska klimatbelastningen för Örebro kommun minska med 40 procent per invånare och klimatbelastningen från kommunens egen organisation ska minska med 50 procent per invånare. (P)
	2. Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö. (E)
	3. Miljökvalitetsnormerna för vatten ska uppfyllas och alla vattenförekomster i kommunen ska ha god status senast år 2021. (P)
	4. Natur-och kulturvärden ska utvecklas och utformningen av bebyggelsen ska främja en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser. (P) (E)
	5. Till 2018 ska 500 hektar mark med höga naturvärden ha fått ett långsiktigt skydd genom reservatsbildning eller ha restaurerats för att återfå höga naturvärden. (B)
	6. Möjligheterna att uppleva och nyttja grön-och naturmiljöer i kommunen ska förbättras, både för medborgare och besökare. (B)
Naturplan	1. Naturresurser ska nyttjas på ett hållbart sätt. (P)
	2. Den biologiska mångfalden ska bevaras och stärkas. (B)
	3. Arealen mark med höga naturvärden i kommunen ska öka. (B)
	4. Möjligheterna att uppleva och nyttja grön- och naturmiljöer i kommunen ska förbättras, för både medborgare och besökare. (B)
	5. Prioritera områden i landskapet med höga värden för naturvård, kulturmiljövård, friluftsliv och naturturism samt tätortsnära områden som ger förutsättningar för vardaglig rekreation samtidigt som de har höga natur- och kulturmiljövärden. (B)

Tabell 4. En sammanfattning av hållbarhetsmålen som extraherats från kommunplanerna "Trafikprogram", "Vattenplan" och "Översiktsplan, ÖP". Dessa har bearbetats utifrån de olika policydokumenten för Örebro kommun [40] och vilken PEBOSCA-resurs som kopplade till respektive mål. Resurserna är indelade i fysiska (P), ekonomiska (E), biologiska (B), organisatoriska (O), sociala (S), kulturella (C) och estetiska (A).

Policydokument	Mål / (PEBOSCA-resurs)
Trafikprogram	1. Av det totala antalet resor i Örebro kommun ska andelen gång, cykel och kollektivtrafik utgöra 60 procent år 2020. (O) 2. Den totala mängden fossilbränsle driven biltrafik ska minska i absoluta tal fram till 2020. (O)
Vattenplan	1. Vattenkvaliteten i Örebro kommuns vattenförekomster ska förbättras och miljö kvalitetsnormerna god ekologisk, kemisk och kvantitativ status ska uppnås. (P) 2. Kommunens sjöar och vattendrag nyttjas och vårdas så att vattenkvalitet, biologisk mångfald bibehålls eller förbättras. (P) 3. Utsläppen av miljö- och hälsoskadande ämnen till vatten ska minska och av utsläppen särskilt farliga ämnen ska upphöra helt. (P)
Översiktsplan, ÖP	1. Översiktsplanen ska leda mot ett socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbart samhälle, vilket innebär att behoven hos människor som lever idag ska tillgodoses utan att kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov äventyras.

Tabell 5. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Mark" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
Mark			
Markanvändning			
o Hur används marken?			
o Kommer orörd mark tas i anspråk?			o Bevarad orörd mark
o Kommer marken nyttjas effektivt?	Naturplan, 3	Bilaga 2, 1 c) Bilaga 4, 2 f)	o Effektiv mark-användning
o Kommer natur-, park- eller skogsmark tas i anspråk?			
Markföroreningar, radon			
o Finns markföroreningar?			
Hur påverkas dessa?			
o Kan rödfyr finnas i fyllnadsmaterial?	Miljöprogram, 2		o Ren mark
o Har grundlig inventering/bedömning genomförts? (ex. MIFO-klassning)	God bebyggd miljö: Hälsa och säkerhet	Bilaga 4, 2 d)	o Reglerat föroreningsutsläpp
o Finns några identifierade radonriskområden?			
Naturgeografi			
o Finns drumlinområde, rullstensås, moränformationer eller förkastningsbrant inom eller i närheten av området?		Bilaga 4, 2 f)	
o Stabilitet, ras-, skred- och erosionsrisk: Finns risk för skred, sättning eller likn.?			

Tabell 6. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Vatten" med dess under-rubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Vatten</i>			
Yt- och grundvattennivå o Vilka är infiltrations-, avrinnings- och dränerings-förhållandena? o Hur kan nivån påverkas? o Vilka är VA-förutsättningarna? LOD?	Vattenplan, 1 SDG 11.5	Bilaga 2, 1 c)	o Lösning för LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten)
Vattenskyddsområde o Ligger området inom eller angränsande till den primära, sekundära eller tertiära skyddszonen? o Kan vattnet påverkas negativt?	Miljöprogram, 3 Vattenplan, 1	Bilaga 4, 2 d)	
Översvämningsrisker o Ligger området över högsta dimensionerade nivå? 100-års-vattenstånd? o Finns riskhanteringsplan för översvämning?	SDG 11.5	Bilaga 4, 2 d)	o Klimatanpassning o Översvämnings-säkrat område o Plan för riskhantering
Vattenkvalitet /föroreningar o Finns risk att MKN överskrids? o Hur går förslaget i linje med EU:s vattendirektiv? o Finns känd risk för radon i vatten? o Finns risk för utsläpp av föroreningar?	Vattenplan, 1-3 Miljöprogram, 2-3	Bilaga 4, 2 d), 2 f)	o Rent vatten o Förbättrad vattenkvalitet o Uppfylld MKN för vatten o Reglerat näringsutsläpp (kväve, fosfor)
Övriga hydrologiska aspekter o Finns artesiskt vatten eller relik saltvatten? o Vilket avrinningsområde berörs? o Finns påverkan på/av övrig hydrologi?	Vattenplan, 1	Bilaga 2, 1 c)	

Tabell 7. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekter "Luft" samt "Klimat" med dess respektive underrubriker och stödfrågor; vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Luft</i>			
Luftkvalitet o Finns risk att MKN överskrids i utomhusluften? o Finns risk för luftföroreningar?	Miljöprogram, 2 God bebyggd miljö: Hälsa och säkerhet SDG 11.6.	Bilaga 4, 2 d), 2 f)	o Frisk luft o Reglerat föroreningsutsläpp o Uppfylld MKN för luft
Luft- och vindströmmar o Skapas kraftiga luft- och vindströmmar på boendes uteplatser och lekmiljöer?	Miljöprogram, 2		
<i>Klimat</i>			
Utsläpp - transporter o Genereras utsläpp av växthusgaser? o Finns tillgång till kollektivtrafik? G/C-vägar? o Vilket är avståndet till service?	Miljöprogram, 1, Budget och strategier, 1, Klimatplan, 1, Trafikprogram 1-2 God bebyggd miljö: Kollektivtrafik, gång och cykel SDG 11.2		o Reglerat utsläpp av växthusgaser o Fossilfritt o Attraktiv G/C-väg o Energieffektiv transport o Kollektivtrafik
Utsläpp - energi o Finns tillgång till kollektiv energiförsörjning? (fjärrvärme, närvärme)? o Finns tillgång till biogas?	Miljöprogram, 1, Budget och strategier, 1, Klimatplan, 1		o Reglerat utsläpp av växthusgaser
Energiushållning o Minimeras energiförbrukningen? o Används energin på ett effektivt sätt? o Används förnybar energi?	Klimatplan, 1 God bebyggd miljö: Hushållning med energi och naturresurser		o Klimatanpassning o Reglerat utsläpp av växthusgaser o Fossilfritt o Förnybar energi (solenergi, vindkraftsel)

Tabell 8. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Naturmiljö" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Naturmiljö</i>			
Skyddad natur o Berörs riksintresse för naturvård? o Berörs Natura 2000-område, naturreservat, biotopskydd, naturvårdsavtal eller nyckelbiotop? o Påverkas utpekad skyddsvärd natur som sumpskog, naturvärden, våtmarker etc.? o Gäller strandskydd inom området?	Miljöprogram, 4-5, Naturplan, 3, 5 SDG 11.4	Bilaga 4, 2 d)	o Bevarat riksintresse för naturvård o Upprätthållet strandskydd o Naturområdesskydd
Grönområden o Fragmenteras grönområden? Eller naggas i kanten? o Skapas kantzons effekter? o Skapas barriärer för djurs rörelse? o Skärs grönstråk av?	Grönstrukturplan, 1-2, Miljöprogram, 6 God bebyggd miljö: Natur- och grönområden SDG 11.7		o Tätortsnära grönområde o Bostadsnära grönområde (inom 200m) o Sammanlänkad grönyta
Biologisk mångfald, ekosystem o Påverkas särskilda värden för biologisk mångfald? o Sätts ekosystem i obalans? o Påverkas hotade arter, rödlistade arter enligt Artdatabanken eller arter enligt Artskyddsförordningen?	Grönstrukturplan, 1, Naturplan, 2, Vattenplan 2 SDG 11.4	MB 3 kap, 3§ Bilaga 4, 2 g)	o Bevarande av biologisk mångfald o Bevarande av höga naturvärden o Förutsättning /skapande för ekosystemtjänst o Upprätthållande av ekosystemtjänst o Skydd av rödlistade/hotade arter o Skydd av särskilt utsatta arter o Resilient ekosystem

Tabell 9. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Naturresurser" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Naturresurser</i>			
Ändliga naturresurser o Nyttjas t.ex. naturgrus, sand eller olja?	Naturplan, 1 God bebyggd miljö: Hushållning med energi och naturresurser	Bilaga 2, 1 c) Bilaga 4, 1 a)	o Hållbar resurshantering o Resurshushållning
Alstrande av avfall o Hur stor mängd avfall alstras? o Finns möjlighet till återvinning /återanvändning? o Alstras något farligt avfall? o Påverkar förslaget omfattande avfallshantering som askdeponi, gruvavfall?	Avfallsplan, 1-5 God bebyggd miljö: Hållbar avfallshantering SDG 11.6	 Bilaga 2, 1 d) Bilaga 4, 2 e)	o Cirkulär avfallshantering (återvinning) o Utsortering av farligt avfall o Återanvändning av material
Överexploatering av värdefull mark o Påverkas värdefull mark som natur-, park-, jordbruksmark? o Är marken så värdefull som naturresurs att den inte borde exploateras? o Vilken är balansen mellan mark för grönområden och övrig mark?	Naturplan, 1 God bebyggd miljö: Hushållning med energi och naturresurser SDG 11.4	 Bilaga 2, 1 c) Bilaga 4, 2 f)	o Effektiv mark-användning
Materiella tillgångar o Finns behov av ny infrastruktur?	God bebyggd miljö: Hållbar bebyggelsestruktur, Infrastruktur		o Utnyttjande av befintlig infrastruktur

Tabell 10. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Hälsa och säkerhet" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Hälsa och säkerhet</i>			
Hälsa o Finns bra förutsättningar för god hälsa på lika villkor? o Möjliggör planen en god livsstil och bra levnadsvanor?	Budget och strategier, 4, Miljöprogram, 6, Naturplan, 2 SDG 11.7	Bilaga 4, 2 d)	o Handikappanpassad yta o Bostadsnära serviceinstans
Trygghet o Finns tillgång till trygga stråk? o Är det tryggt för barn att vistas i området? o Hur är tillgången till nära kollektivtrafik? o Hur är överskådlighet och orienterbarhet i området?	Trafikprogram 1 God bebyggd miljö: Kollektivtrafik, gång och cykel SDG 11.2, 11.7		
Säkerhet o Vilka säkerhetsrisker finns/uppkommer? o Finns närhet till godsstråk eller väg för farligt gods? o Hur är framkomlighet för räddningstjänst? Brandrisker? o Berörs skyddsavstånd?	SDG 11.5, 11.9	Bilaga 4, 2 d)	o Plan för riskhantering o Katastrofberedskap
Fysiska störningar o Uppkommer hälsorisker p.g.a. buller, lukt, vibrationer eller ljusförhållanden? o Finns risk att MKN eller riktvärden för buller överskrids? o Finns känsliga grupper som kan påverkas särskilt av störningar? o Innebär vatten någon luktande industri eller verksamhet som kan påverka boende?	Miljöprogram, 2 God bebyggd miljö: Hälsa och säkerhet	Bilaga 4, 2 d), 2 f)	o Ingen exponering för miljöbaksrök o Icke-skadlig bullernivå o Uppfylld MKN/riktvärde för buller o Ljuddämpande växtlighet

Tabell 11. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Livskvalitet" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Livskvalitet</i>			
Socialt liv, mötesplatser o Finns bra förutsättningar för möten, folkliv och rörelse? o Finns möjligheter till lek och kulturaktiviteter?	Medborgarnas Örebro, 1		o Förutsättning för kulturaktiviteter o Lokal tradition o Lokalt hantverk o Attraktiv mötesplats
Tillgänglighet, barriärer o Hur är tillgängligheten till arbetsplatser och service via g/c-banor och kollektivtrafik? o Finns fysiska eller mentala barriärer i området?	SDG 11.1		o Lättillgänglig offentlig plats
Friluftsliv, rekreation o Hur är dagens förutsättningar för friluftsliv/rekreation för alla medborgargrupper? o Berörs riksintresse för friluftsliv? o Finns tillgänglighet till motionsspår, park, skog, idrottsmöjligheter, barns spontana lekplatser/kojskogar? o Berörs grönområdets olika sociala funktioner? o Påverkas särskilda övriga värden för friluftsliv/rekreation?	Budget och strategier, 4, Grönstrukturplan, 3, Miljöprogram, 6, Naturplan, 4-5 SDG 11.7		o Rekreativsområde o Kunskapsinstitution /lärandemiljö o Lekmiljö för barn

Tabell 12. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Befolkning och sysselsättning" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Befolkning och sysselsättning</i>			
Befolknings-sammansättning			
o Berörs befolknings-sammansättningen?	Medborgarnas Örebro, 1		o Mångfaldig boendeform
o Berörs särskilt känsliga grupper?			
Boende			
o Hur är boendesituationen?			
o Möjliggör förslaget en blandad bebyggelse?	Budget och strategier, 3, Medborgarnas Örebro, 1		o Sammanlänkad stad och landsbygd
o Hindrar förslaget kvarboende?			o Mångfaldig boendeform
o Bidrar förslaget till centralisering?	SDG 11.3, 11.8		o Medborgardialog
o Finns möjligheter för boende att påverka sin närmiljö?			
Sysselsättning			
o Påverkas möjligheten till arbete för kvinnor resp. män? Sysselsättning till fler?			
o Påverkas ungdomars möjlighet att stanna kvar på hemorten?	Budget och strategier, 1-2		o Kunskapsinstitution /lärandemiljö
o Hur är tillgänglighet till utbildning?			
o Påverkas lokala entreprenörer eller möjligheten till företagsetablering?			
o Hur är företagsklimatet?			

Tabell 13. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Kulturmiljö" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
<i>Kulturmiljö</i>			
Kulturhistoriska värden o Finns fornminnen/ fornlämningar i området? o Finns byggnadsminnen eller särskilt värdefulla bebyggelsemiljöer?	Grönstrukturplan, 4, Naturplan, 5 God bebyggd miljö: Kulturvärden i bebyggd miljö SDG 11.4.	Bilaga 4, 2 f)	o Byggnadsminne o Fornminne o Attraktiv arkitektur o Arkitektoniskt värdefull byggnad /byggnadsmiljö o Antikvarisk kompetens
Områdesskydd, riksintresse o Finns riksintresse eller kulturreservat?	God bebyggd miljö: Kulturvärden i bebyggd miljö SDG 11.4.	MB 3 kap, 6§	o Kulturområdes- skydd o Bevarat riksintresse för kulturmiljövård
Landskapsbild, stadsbild o Finns kulturhistoriskt intressanta byggnader? o Påverkas områdets skala? o Blir förslaget integrerat med omgivningen? o Förändras områdets karaktär? Hur?	Grönstrukturplan, 4, Naturplan, 5	Bilaga 4, 2 f)	o Kulturhistorisk miljö/kulturlandskap o Kulturarv o Kulturmärkning

Tabell 14. Här redovisas den nya heltäckande checklistans huvudmiljöaspekt "Gränsöverskridning, reversibilitet och övrigt" med dess underrubriker och stödfrågor, vilka av Örebro kommuns policydokument som kopplar till varje underrubrik samt vilka delmål från miljömålet "God bebyggd miljö" och SDG 11 som berör respektive underrubrik. Här klargörs också kopplingar till lagstiftningen. Hållbarhetskriterierna som skapades för varje underrubrik redovisas även, tillsammans med vilken PEBOSCA-resurs som dessa kan härledas till. MB 6 kap. 12 § ligger till grund för i princip alla aspekterna. Nummer bakom plandokumentnamn hänvisar till hållbarhetsmålen i tabeller 1, 2, 3 och 4.

Huvudmiljöaspekt med underrubriker och stödfrågor	Policydokument, God bebyggd miljö, SDG 11	Lagtext	Hållbarhetskriterier
Koppling till ÖP och andra detaljplaner o Överensstämmer planen med översiktsplanen? o Finns gränsöverskridande effekter gällande andra planer? Andra kommuner och dess planer? o Vad innebär förslagets miljöpåverkan för andra planers påverkan? o Kan några indirekta miljöeffekter identifieras?	SDG 11.3	Bilaga 4, 1 b)	
Uppdelning av planen o Vad innebär det om endast delar av planen genomförs? o Finns nyckelfaktorer i planen som motverkar uppkomna miljöeffekter?		Bilaga 4, 1 d), 2 a)	
Reversibilitet o Är någon identifierad påverkan irreversibel? o Exploateras värden som permanent försvinner från området?	SDG 11.4	Bilaga 2, 3 e) Bilaga 4, 2 a)	
Övrig påverkan o Berörs övrigt riksintresse? o Kan någon övrig miljöpåverkan identifieras?		MB 4 kap, 1 §	o Bevarat övrigt riksintresse

4.5 Strategi

Strategieresultatet utgörs av ett strategidokument som omfattar BMP-listan och checklistan samt en förklaring av hur organisationen ska se ut och ett schema för arbetsgången.

4.5.1 Standardförfarande: BMP-lista

För standardförfarande behöver endast en enklare checklista fyllas i och ett kryss här leder alltid (med enstaka undantag) till betydande miljöpåverkan och innebär MKB om ingen åtgärd tas. Detta underlättar detaljplanearbetet vid mindre omfattande planer eller då små förändringar i befintliga planer ska göras. Det ger främst mer tid till att bedöma de mer omfattande detaljplanerna, vilka kan ge en betydligt större påverkan. Riksintresse och Natura 2000 är två exempel på punkter här, men BMP-listan innehåller även sådant som är specifikt skyddsvärt för kommunen och som är prioriterat i policydokument och i politiken.

4.5.2 Utökat förfarande: Checklista

Behovsbedömningsprocessen för utökat förfarande omfattar den heltäckande checklistan samt ett inledande strategidokument som förklarar själva arbetssättet med dess olika steg. Det är en iterativ process med fokus på anpassning, där checklistan fylls i tre gånger utefter planeringens fortskridande. Samråd sker lämpligast efter att checklistan fyllts i, eftersom det som ska läggas fram är ett anpassat och genomtänkt förslag som i och med detta både sparar tid och förhoppningsvis tas emot bättre av planens olika intressenter.

Det första ifyllandet av checklistan ger en bild av nuläget och vilka olika utredningar som behöver utföras/beställas för att påverkan ska kunna identifieras. Den andra gången utvärderas huruvida påverkan går att eliminera med anpassningsåtgärder. I arbetet med att fylla i denna kommer vissa aspekter redan ha ”släckts”, eftersom påverkan på dessa kunnat försummas under den initiala bedömningen. Den tredje och sista gången checklistan fylls i är efter att anpassning är gjord. De negativa eller betydande effekter som är kvar här innebär att en kompensationsutredning bör utföras. En kvarvarande betydande miljöpåverkan i den slutliga bedömningen leder även till att en MKB ska upprättas. För MKB:n finns ett krav på att i dokumentet ha en beskrivning av själva behovsbedömningsprocessen, vilken i och med det nya arbetssättet då redan finns dokumenterad.

Checklistan är tänkt vara ett arbetsdokument med olika släckfunktioner så att den efter hand skalas ned och blir enklare att överblicka. Plus och minus-tecken i marginalerna gör att kolumner och rader går att tända och släcka. Det översta plus/minus-tecknet i västra hörnet är till för att tända och släcka lathunden för hur checklistan ska fyllas i. Fokus i den nya behovsbedömningsprocessen ligger på anpassningsåtgärder och på att minimera miljöpåverkan så att den i slutändan inte blir betydande samt att dokumentera detta på ett enkelt och överskådligt sätt så att processen går att följa.

4.5.3 Organisation

BMP-listan kan fyllas i av planarkitekten tillsammans med en person från miljökontoret, på samma sätt som med den ursprungliga checklistan. Den heltäckande checklistan fylls huvudsakligen i av en tvärgrupp av människor i kommunen med olika kompetenser. Planeraren är projektledaren för behovsbedömningsarbetet och kallar tvärgruppen till möten. Denne gör en inledande inventering vilken innebär att checklistans första tre kolumner fylls i, det vill säga "Platsen med nulägesbeskrivning", "Skyddsobjekt" och "Påverkan" (men ej bedömning av denna). Detta sker innan det första tvärgruppsmötet för att ha något att utgå ifrån i diskussionen samt för tidseffektivisering. Gruppen diskuterar och kommer gemensamt fram till vilka olika miljökonsekvenser som uppkommer och hur dessa kan elimineras/minimeras genom olika anpassningsåtgärder.

Tvärgruppen kommer att behöva sättas ihop från fall till fall, beroende på detaljplanens läge och omfattning. Föreslagna medverkande i tvärgruppen är planarkitekten som projektledare samt personer från Miljökontoret, Tekniska förvaltningen, Mark- och exploatering, Naturvårdsenheten, Trafikenheten, enheten för Friluftsliv och personer på kommunen med kompetens inom Hälsa, Kultur samt Sociala frågor (med kompetens inom trygghet, integration och jämlikhet). Alla ovan uppräknade kommer inte att behöva delta varje gång, varken för varje detaljplan eller vid varje möte, men det skulle underlätta om personerna var utsedda som deltagare i tvärgruppen så att det är möjligt för dem att lägga tid på detta. Ett förslag är att ett sådant åtagande sträcker sig över ett års tid och sedan byts personerna i tvärgruppen ut. Detta skulle både vara positivt för de enskilda medverkande och för processens kreativitet.

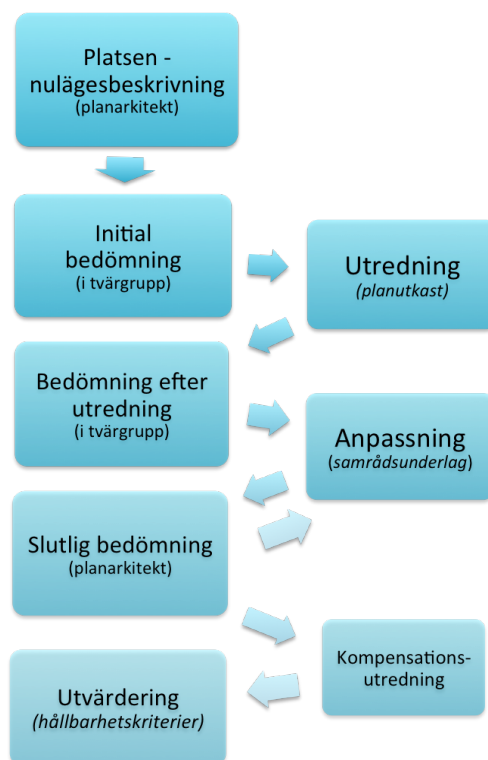
Planarkitekten leder tvärgruppsmöten och ställer aktivt frågor för att hålla diskussionen levande. Fokus ligger på anpassning och på att försöka åtgärda identifierad negativ samt betydande miljöpåverkan. Det ska tas fram konkreta (hållbara) lösningar. Lämpliga frågeställningar att ha i åtanke under möten är "Vad kan göras åt problemet?" "Hur kan påverkan avhjälpas?" "Vilka är alternativen?" "Är föreslagen anpassningsåtgärd rimlig/genomförbar?" "Kan framtagna förslag förankras hos alla i tvärgruppen?" "Hur motiveras framlagd åsikt?" "Vilken ytterligare information behövs för beslutsfattande?" "Hur kan kompletterande information erhållas?" "Hur kan processen gå vidare?" Det är viktigt att alla personer som är inbjudna till möte får komma till tals och föra fram sina synpunkter. Förslagsvis är upplägget som en workshop där diskussion i helgrupp varvas med samtal i mindre grupper. Det är viktigt att det som sägs i varje möte dokumenteras för att efteråt kunna följa processen i sin helhet.

4.5.4 Arbetsgång för hela behovsbedömningen

Processen inleds av planarkitekt/projektledare för behovsbedömningen (de första tre kolumnerna i checklistan fylls i). Därefter sker bedömningen enligt nedan, se även figur 11.

- Initial bedömning (i tvärgrupp) i startskedet för planprocessen
- Beställning/utförande av utredningar av identifierad osäker/negativ miljöpåverkan
- Beställning/utförande av utredningar av identifierad osäker/negativ miljöpåverkan
- Bedömning efter utredning (checklistan fylls i av planarkitekt för att sedan på nytt tas upp i tvärgrupp) (planutkast)

- Framtagande av anpassningsförslag och därefter utförande av anpassningsåtgärder
- Slutlig bedömning (med beslut om BMP eller ej), utgör samrådsunderlag
- Om BMP sker samråd samt ytterligare anpassning



Figur 11. Arbetsgången för den nya strategin för behovsbedömning i samband med detaljplanering samt förslag på hur fortsatt arbete efter denna kan se ut ("Kompensationsutredning" och "Utvärdering"). Skrivet inom parentes är vem som utför bedömningssteget och det inom parentes i kursiv text är vad steget kopplar till. Stegen "Utredning" och "Anpassning" används vid planutkast och samrådsunderlag. För utvärdering av detaljplanen kan hållbarhetskriterierna användas för att se hur planen främjar en hållbar stadsutveckling.

4.6 Checklistor

För att åstadkomma resultatet att en ny arbetsprocess både blir enklare och mer tidseffektiv samt fortfarande täcker in alla miljöaspekter skapades två olika checklistor: "BMP-listan" och "Checklistan". BMP-listan ska användas för detaljplanering vid standardförfarande och checklistan vid utökat förfarande. På så sätt läggs mer fokus på behovsbedömningen av mer omfattande eller komplexa detaljplaner, vilka är de som bedöms ge störst miljöpåverkan.

4.6.1 BMP-listan

Nedan följer BMP-listan (betydande miljöpåverkans-listan) som innefattar de mest kritiska kriterierna för att bedöma om en detaljplan ger en betydande negativ miljöpåverkan.

- ☐ Är planen en Detaljplan för tillståndspliktig verksamhet enligt MKB-förordningen?
- ☐ Omfattas/påverkas ett Natura 2000-område?
(Miljöbalken 7 kap. Översiktsplanen: "I kommunens alla Natura 2000-områden ska naturvärdena bevaras".)
- ☐ Omfattas/påverkas ett riksintresse? (Miljöbalken 3 kap 6 §)
- ☐ Gäller strandskydd inom området?
(Miljöbalken 7 kap 15 §. ÖP: "Strandskyddsdispenser ska endast ges om det finns särskilda skäl och om befintliga höga natur-, kultur- och rekreationsvärden bevaras.")
- ☐ Omfattas/påverkas ett A- eller B-klassat grönområde?
(Listas i Grönstrukturplanen.)
- ☐ Omfattas/påverkas ett särskilt skyddsvärt lokalt landskap?
(Listas i Grönstrukturplanen samt i Naturplanen. Naturplanen: "I allt planarbete skall stor hänsyn tas till grönområden med höga natur- kultur- och rekreationsvärden. Särskilt värdefulla naturmiljöer ska ha ett långsiktigt skydd och skötas så att naturvärdena utvecklas.")
- ☐ Innebär planen att orörd/opåverkad skyddsvärd mark tas i anspråk?
(Miljöbalken 3 kap 2 §. MKB-förordningen bilaga 2.)
- ☐ Berörs naturreservat?
(ÖP: "I alla kommunens naturreservat ska natur- och rekreationsvärdena bevaras")
- ☐ Berörs biotopskydd, naturvårdsavtal eller nyckelbiotop?
(Miljöbalken 7 kap 11 §. Miljöprogrammet: "500 ha mark med höga naturvärden ska ha fått ett långsiktigt skydd till 2018". Naturplanen: "Arealen mark med höga naturvärden i kommunen ska öka till 2018".)
- ☐ Omfattas/påverkas utpekad skyddsvärd natur som sumpskog, våtmarker etc.?
(MKB-förordningen bilaga 4. Naturplanen: "Minst 30 hektar våtmark har restaurerats eller nyskapats till år 2018.")
- ☐ Omfattas/påverkas kulturreservat, byggnadsminnen, fornminnen eller sär-skilt värdefulla bebyggelsemiljöer?
(MKB-förordningen bilaga 2. Kulturpolitiskt program: "Kulturpolitiken i Örebro ska medverka till att förverkliga de nationella kulturpolitiska målen på lokal nivå." (Ett av de nationella målen är) "bevara och bruka kulturarvet".)
- ☐ Överskrids någon miljökvalitetsnorm?
(MKB-förordningen bilaga 4, 2 f.)

4.6.2 Checklistan med arbetsgång

- 1. Fyll i kolumner B och C, plats och skyddsobjekt, för att få en nulägesbeskrivning, se figur 12.
- 2. Fyll i potentiell påverkan i kolumn D, se figur 12.

	A	B	C	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Skyddsobjekt	Påverkan
3				av eller på miljöaspekten
4				
5				med sannolikhet, varaktighet och frekvens
6				
7	Mark			Genomförande/drift
8				
9				
10				
11				
12				
13				

Figur 12. Första fyra kolumnerna i den nya checklistan, "Miljöaspekter med stödfrågor", "Platsen – nulägesbeskrivning", "Skyddsobjekt" och "Påverkan – av eller på miljöaspekten, med sannolikhet, varaktighet och frekvens". Det ska skiljas på påverkan vid genomförandet av planen samt när planen är i drift.

- 3. Gör en initial bedömning i kolumner E, F och G, se figur 13.

	A	E	F	G
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Initial bedömning		
3		Genomförande/drift		
4		Startskede		
5		Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan
6				
7	Mark	(släck rad)	(utredning)	(utredning)
8				
9				
10				
11				
12				
13				

Figur 13. Första raden i den nya checklisten i första kolumnen, "Miljöaspekter med stödfrågor", är "Mark". De övriga kolumnerna här är kolumner för "Initial bedömning": "Positiv eller ingen påverkan", "Negativ påverkan" och "Betydande miljöpåverkan". Det ska skiljas på påverkan vid genomförandet av planen samt när planen är i drift. Denna bedömning utförs i startskedet.

4. Ta med den initiala bedömningen in i ett eller flera tvärgruppsmöten med olika kompetenser representerade. Diskutera anpassningsåtgärder.
5. Beställ/utför utredningar som krävs för att identifiera påverkan.
6. Fyll i kolumn H, I och J för bedömning efter utredning och släck den initiala bedömningen, se figur 14.

	A	H	I	J
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Bedömning efter utredning		
3		Genomförande/drift		
4		Planutkast		
5		Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan
6				
7				
8		(släck rad)	(anpassning)	(anpassning)
9	Mark			
10				
11				
12				
13				

Figur 14. Första raden i den nya checklistan i första kolumnen, "Miljöaspekter med stödfrågor", är "Mark". De övriga kolumnerna här är kolumner för "Bedömning efter utredning": "Positiv eller ingen påverkan", "Negativ påverkan" och "Betydande miljöpåverkan". Det ska skiljas på påverkan vid genomförandet av planen samt när planen är i drift. Denna bedömning utgör underlag för planutkast.

7. Ta fram anpassningsåtgärder för att minimera identifierad miljöpåverkan.
8. Ta med den andra bedömningen in i ett eller flera tvärgruppsmöten med olika kompetenser representerade. Diskutera anpassningsåtgärder och eventuell kompensation.
9. Fyll i kolumner K, L och M för bedömning efter anpassning – detta är den slutliga bedömningen, se figur 15.

	A	K	L	M
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Slutlig bedömning		
3		Genomförande/drift		
4		Samrådsunderlag		
5		Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan (ger MKB)
6				
7		(släck rad)	(kompensations-utredning)	(kompensations-utredning)
8				
9	Mark			
10				
11				
12				
13				

Figur 15. Första raden i den nya checklistan i första kolumnen, "Miljöaspekter med stödfrågor", är "Mark". De övriga kolumnerna här är kolumner för "Slutlig bedömning": "Positiv eller ingen påverkan", "Negativ påverkan" och "Betydande miljöpåverkan". Det ska skiljas på påverkan vid genomförandet av planen samt när planen är i drift. Den slutliga bedömningen utgör samrådsunderlag.

10. Fyll i berörda miljömål och ekosystemtjänster i kolumner P och Q, se figur 16, samt uppfyllda hållbarhetskriterier i kolumn T, se figur 17.

	A	N	O	P	Q
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Miljömål	Ekosystem-tjänster	Berörda miljömål och ekosystemtjänster	
3				Miljömål	Ekosystem-tjänst
4					
5					
6					
7					
8					
9	Mark	o Giftfri miljö	o Livsmedel		
10		o Säker strålmiljö	o Biotiska råvaror		
11		o Ett rikt odlingslandskap	o Bioenergi		
12			o Reglering av avfall och föroreningar		
13			o Reglering av fysisk miljö		
14			o Reglering av biotisk miljö		

Figur 16. Första raden i den nya checklistan i första kolumnen, "Miljöaspekter med stödfrågor", är "Mark". De övriga kolumnerna här är "Miljömål", "Ekosystemtjänster" samt "Berörda miljömål och ekosystemtjänster". De röda flikarna indikerar på kommentarer som ger tilläggsinformation om vad de olika ekosystemtjänsterna är för något.

	A	R	S	T
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Hållbarhetskriterier		Uppfyllda hållbarhetskriterier
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9	Mark	o Ren mark	o Bevarad orörd mark	
10				
11		o Reglerat föroreningsutsläpp	o Effektiv markanvändning	
12				
13				

Figur 17. Första raden i den nya checklistan i första kolumnen, "Miljöaspekter med stödfrågor", är "Mark". De övriga kolumnerna här är "Hållbarhetskriterier" och "Uppfyllda hållbarhetskriterier".

11. Beskriv kompensationsförslag (att utreda i MKB:n) i kolumn U. Beskriv händelseförloppet och gör andra relevanta anteckningar i kommentarskolumnen, kolumn V, se figur 18.

	A	T	U	V
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Uppfyllda hållbarhets-kriterier	Kompensations-förslag (att utreda i MKB)	Kommentar
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	Mark			
11				
12				
13				

Figur 18. Första raden i den nya checklistan i första kolumnen, "Miljöaspekter med stödfrågor", är "Mark". De övriga kolumnerna här är "Uppfyllda hållbarhetskriterier", "Kompensationsförslag" och "Kommentar". Vid betydande miljöpåverkan ska det fyllas i potentiella kompensationsförslag för att mildra miljöpåverkan som uppstår, det kommer automatiskt genereras ett kryss här om ett kryss sätts i den slutliga bedömningens kolumn för betydande miljöpåverkan. I kolumnen för kommentarer kan bedömningsförloppet eller annan relevant information skrivas.

12. I flik två i Excel-filen, sammanfatta huruvida bedömningen innebär BMP eller ej och motivera detta, se figur 19.

Sammanfattad bedömning	Slutlig bedömning			Berörda miljömål och ekosystemtjänster		Uppfyllda hållbarhets-kriterier	Kommentar
	Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan	Miljömål	Ekosystem-tjänst		
Mark							
Vatten							
Luft							
Klimat							
Naturmiljö							
Naturreсурser							
Hälsa och säkerhet							
Livskvalitet							
Befolkning och sysselsättning							
Kulturmiljö							
Övrigt							
Kumulativa effekter							
Leder förslaget till betydande miljöpåverkan?	Ja / Nej						
Motivering:							

Figur 19. Sammanfattad bedömning som hittas i flik två i Excelarket för den nya checklisten. Här beskrivs vilken påverkan som identifierats i den slutliga bedömningen och det markeras om planen ger betydande miljöpåverkan, och därmed MKB, och det skrivs en motivering för detta.

5 Diskussion

5.1 Intervjuer

Tidsfaktorn var anledningen till att det inte utfördes fler än fem intervjuer och att det inte gjordes någon uppföljning av dessa. Intervjuerna var dock djupgående, de pågick i ungefär 50 minuter varje gång och avslutades naturligt då alla frågorna i lugn och ro gått igenom. Varje intervju lämnades med en tillfredsställande känsla av att alla frågor hunnits med och att ett intresse funnits från den intervjuade. Alla de intervjuade svarade ja på att det gick bra att återkomma med frågor och alla var intresserade av att ta del av rapporten. De sex kvalitetskriterierna för intervjuerna bedömdes vara väl uppfyllda efter var och en av de fem intervjuerna.

Det är viktigt att ha i åtanke att det kan skilja sig mycket mellan hur det sägs att arbetet utförs och hur det faktiskt fungerar i praktiken. Det som sades i intervjuerna kan vara en försköning av hur det går till eller spegla en vilja att förändra och förbättra som är svår att leva upp till. Dock är detta ett projekt i samarbete med Örebro kommun på grund av att de har en önskan om en förändrad arbetsprocess för behovsbedömning, vilket innebär att det kunde antas att de var sanningsenliga, eftersom de annars främst skulle förstöra för sig själva och sin verksamhet.

5.2 Granskning

Granskningen gav inte lika många svar som inledningsvis förväntades, kanske skulle andra frågeställningar undersökts eller samtal med de olika personer som utfört dem hållits som komplement. Idealt hade också fler behovsbedömningar granskats men det var svårt att hitta fler som korresponderade mot kriterierna (för detaljplan och inte utförd för långt tid tillbaka i tiden). En bedömning gjordes att de fem utvalda var de från Örebro kommun som var relevanta att undersöka inom ramen för projektet. I efterhand kan det konstateras att det hade varit fördelaktigt att även undersöka andra städers checklistor och utförda behovsbedömningar, för att ha en bättre referens till hur det allmänt görs i Sveriges kommuner. Det fanns dock inte utrymme för detta i det här projektet.

5.3 Fallstudie

Tidsbegränsningen för examensarbetet innebar att den färdiga strategin med tillhörande checklistor inte testades, utan det var endast ett av utkastet till den heltäckande checklistan som var med i fallstudien. Någon utvärdering av behovsbedömningens utfall efter planens genomförande gjordes heller inte, eftersom Motalas detaljplan i skrivande stund ännu inte är genomförd.

5.4 Litteraturstudie

Syftet med att göra en utförlig litteraturstudie och vara noga med kopplingen till den senaste forskningen om stadsutveckling var att strategin även skulle kunna implementeras i andra kommuner och stadsplaneringssammanhang. Resultatet är inte specifikt anpassat för Örebro kommun, även om vissa policyer kommer därifrån. De mål och visioner som användes sågs över så att dessa även relaterar väl till lagtexter och till vetenskapen.

Så gott som alla miljöaspekter och hållbarhetskriterier är relevanta att bedöma också för andra platser eftersom de är väl förankrade i nationella och globala mål för miljöarbete och hållbar utveckling, vilka i sig kan härledas ur vetenskapliga rapporter. Hållbarhetskriterierna går att tillämpa i arbetet med hållbar stadsutveckling vid översiktsplanering såväl som detaljplanering samt vid samhällsplanering i stort. Detta eftersom de utformades som allmänna framgångsfaktorer för hållbar stadsplanering och noga är härledda ur litteraturen.

5.5 Strategi

Den nya strategin är mer holistisk och följer lagen bättre än tidigare process för behovsbedömning. Teori om hållbar stadsutveckling vävdes in i och med hållbarhetskriterierna. Samtidigt kopplades den nya processen till Örebro kommun i och med att deras policydokument fick relativt stort utrymme, vilket gör strategin mer praktiskt tillämpbar. Just tillämpbarheten var en av utmaningarna eftersom det var svårt att kombinera helhetsperspektivet med tidspressen som uttrycktes av alla planarkitekter och även övriga intervjuade. Men planarkitekterna på Örebro kommun uttryckte ett intresse för att använda den nya strategin i sitt framtida arbete med behovsbedömning i samband med detaljplanering. De kommer att arbeta vidare med förslaget och testa

det i kommande projekt för att optimera det för sin verksamhet. Detta kan ses som ett erkännande för att strategin faktiskt anses vara praktiskt tillämpbar.

Det är viktigt vid tillämpningen att följa strategidokumentet, inte bara gällande checklistor utan även när det gäller organisation och arbetssätt. Det ger inget att ha ett verktyg utan att ha kunskap om hur det ska användas. Planarkitekterna har enligt dem själva inte tillräcklig kompetens att utföra behovsbedömningen ensamma, men de har viljan att göra det så bra som möjligt. Eftersom det sannolikt finns andra på kommunen som besitter kompetensen som saknas blir en tvärgrupp ett bra alternativ för behovsbedömningen. Under arbetets gång konstaterades att det verkar finnas resurser på kommunen för att skapa en sådan tvärvetenskaplig arbetsgrupp.

En av orostankarna som väcktes hos de på Örebro kommun inför att arbeta med anpassning av detaljplanen i ett tidigare skede än förut var att grundförslaget då inte kommer ut på samråd. Detta är dock inte ett problem, eftersom den version som skickas ut nu kommer att vara ett mer genomarbetat förslag där miljökonsekvenser har undvikits i hög grad innan medborgare och övriga intressenter tar ställning. Förhoppningen är att det här arbetssättet innebär att samrådet bidrar till mer intressanta synpunkter och en bättre vidareutveckling av planen, eftersom de största bristerna elimineras redan innan utskicket.

En fara med att använda endast BMP-listan vid standardförfarande kan vara om det är många planer som bedöms falla in under den kategorin och att den heltäckande checklisten inte används i den utsträckning som krävs för att uppnå en hållbar stadsutveckling. I en av intervjuerna uppskattades graden av detaljplaner med utökat förfarande till tio procent och eventuellt är det för lite för att detta ska vara ett optimalt arbetssätt för att värna om miljön och skapa den hållbara staden.

5.5.1 Checklistor

Behovsbedömningen blir en betydligt effektivare process då det går att använda BMP-listan vid mindre planer. Att planarkitekterna avlastas är dessutom bättre för miljön eftersom tid, pengar och energi finns sparat till de planer som faktiskt kan ge en betydande påverkan. Det var utmanande att ta hänsyn till alla olika intressen och att utforma en strategi som minimerar miljökonsekvenserna utan att ta för lång tid. Att alternera mellan två listor är en kompromiss som innebär att det finns tid över till att fokusera på de mer omfattande planerna och detta ger som bonus ett bättre hållbarhetsarbete.

Utformningen av checklisten anses vara mer praktisk än tidigare. Att kolumner och rader går att släcka gör att den blir mycket lättare att överblicka så att aspekter inte förbises på grund av att det är för många papper att titta igenom. Det kommer också att vara lättare att följa tankegången och vad som har åtgärdats under behovsbedömningsprocessens gång och därför mer lärorikt för de som utför den. Framgångsfaktorer i form av hållbarhetskriterierna kommer att ge möjligheten att utvärdera hur detaljplanen främjar en hållbar stadsutveckling och därmed bidra med ett positivt inslag istället för att checklisten endast belyser hur miljön påverkas negativt. Att ekosystemtjänster är integrerade i checklisten har ett pedagogiskt syfte och startar upp kommunens arbete med att implementera ekosystemtänkandet i sin verksamhet. Checklisten och arbetssättet går även att

tillämpa för översiktlig planering, då MKB krävs från början. Då kan strategin användas för avgränsning, att planen anpassas i den utsträckning det går för att på så sätt avgränsa MKB:n så mycket som möjligt.

Den heltäckande checklistans struktur förmodas underlätta planarkitekternas arbete avsevärt, eftersom rader och kolumner kan släckas när de behandlats, vilket innebär att arbetet kan överblickas lättare och därmed effektiviseras. Ett problem kan vara det initialt krävs tid för att sätta sig in i arbetssättet med listan och vad som ska skrivas i respektive kolumn och rad. I och med att checklistan har tre påverkanskolumner istället för en, blir det tydligt att skapa och följa en iterativ process. Anpassningar utifrån identifierad potentiell miljöpåverkan kommer att innebära att behovsbedömningen mer blir en process att minimera påverkan och att fokus inte kommer att ligga på att utvärdera denna utan att faktiskt åtgärda den.

Checklistorna går även att använda i andra kommuner eller i andra stadsplaneringssammanhang. BMP-listan innehåller enstaka kriterier specifika för att uppnå mål utifrån Örebro kommuns policydokument, men de flesta av kriterierna anknyter till rådande lagar och nationella mål. Den heltäckande checklistan går att använda rakt av, eftersom ingen av miljöaspekterna har någon specifik anknytning till just Örebro. Den går även att använda för projekt eftersom kriterierna i både bilaga 2 och 4 i MKB-förordningen togs i beaktning vid utformningen.

5.6 Projektet

Det är svårt att säga hur strategin egentligen kommer att fungera i praktiken, men dialogen med kommunen var bra, de fick se och läsa igenom strategin ett flertal gånger och responsen var positiv. Det var enkelt att få synpunkter från olika kontakter på kommunen under arbetets gång, vilket var värdefullt för projektet och förde det framåt.

5.7 Vidare studier

Det behöver göras en fallstudie i Örebro kommun där den nya strategin med dess arbetsprocess och checklistor testas och följs upp, för att se om de fungerar i praktiken. I denna borde det undersökas hur detaljplaner normalt ser ut i kommunen och utifrån detta göras en uppdelning mellan planerna så att fördelningen i tillämpning av de två olika checklistorna optimeras. Det borde i samband med detta även dokumenteras en enhetlig tolkning av de olika förfarandena, standardförfarande och utökat förfarande, så att det blir tydligt när respektive förfarande ska tillämpas.

Vidare skulle det kunna genomföras en liknande studie på andra kommuner med både bättre och sämre resurser för att se om den nya strategin även går att applicera någon annanstans. En mer utförlig granskning av både arbetssättet och de resulterande behovsbedömningarna skulle vara lämplig att göra, för att tydligare åtgärda dagens problem. Det skulle även kunna värderas i kvantitativa termer hur ekosystemtjänster och hållbarhetskriterier vägs in i detaljplaneringen.

6 Slutsats

En förbättrad strategi för behovsbedömningsprocessen innehåller ett iterativt arbetssätt och en tvärvetenskaplig organisation samt en alternering mellan två olika checklistor beroende på en detaljplans omfattning. Att det finns möjlighet att välja checklista utifrån detaljplan leder till att strategin kan tillämpas inom kommunorganisationens strikta tidsramar utan att kompromissa med kvaliteten på miljöarbetet vid omfattande detaljplaner som ger en stor miljöpåverkan.

Slutprodukten är praktiskt tillämpbar, förankrad i lagstiftningen samt beaktar betydande kriterier för att främja en hållbar stadsutveckling. Den leder till ett mer holistiskt arbetssätt med ett fokus på anpassning som innebär att miljökonsekvenserna av detaljplanering minimeras.

Referenser

- [1] *Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar*. SFS 1998:905, 1998.
- [2] *Miljöbalk (1998:808)*. SFS 1998:808, 1998.
- [3] *Plan- och bygglag (2010:900)*. SFS 2010:900, 2010.
- [4] Millennium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and human well-being. Synthesis*. 2005.
- [5] Mimmi Beckman. Intervju #5. (Opublicerad), 2016.
- [6] Per G. Berg, Tuula Eriksson, and Madeleine Granvik. *Blueprints for resilient communities - Micro-comprehensive sustainability planning in baltic sea urban local communities*. Uppsala, 2007.
- [7] Per G. Berg, Madeleine Granvik, Tuula Eriksson, and Per Hedfors. *FOMA-Manualen. Verktyg och procedurer för att fortlöpande följa upp effekter av förtätningsprojekt i svenska kommuner*. Uppsala, 2015.
- [8] Malin Björk. Intervju #1. (Opublicerad), 2016.
- [9] Boverket. Miljöbedömningar för planer enligt plan- och bygglagen – en vägledning. (http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2006/miljobedomningar_for_planer_enligt_plan--och_bygglagen.pdf), 2006.
- [10] Boverket. Standardförfarande. (<http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/detaljplan/detaljplaneprocessen/standardforfarande/>), 2015.
- [11] Boverket. Utökat förfarande. (<http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/detaljplan/detaljplaneprocessen/utokat-forfarande/>), 2015.
- [12] Boverket. *BEST-rapporten (Boverket och ekosystemtjänsterna) - Får ekosystemtjänster tillräckligt stöd i PBL?* 2016.
- [13] Boverket. Detaljplanering. (<http://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/kommunal-planering/detaljplanering/>), 2016.
- [14] Stockholm Resilience Centre. Planetary boundaries - an update. (<http://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2015-01-15-planetary-boundaries---an-update.html>), 2015.
- [15] Stockholm Resilience Centre. Vad är resiliens? (<http://www.stockholmresilience.org/hem/forskning/vad-ar-resiliens.html>), 2015.
- [16] Charlotta Faith-Ell, Jon Halling, and Elina Baheram. *Miljöhänsyn i detaljplanering - En studie av tillämpningen av bedömningar av betydande miljöpåverkan av detaljplaner i svenska kommuner*. 2015.
- [17] FN-förbundet. Hållbar utveckling - Omställning till hållbar värld brådskar. *FN-fakta*, (2/12), 2012.
- [18] Madeleine Granvik. *Implementation of the Habitat-agenda in local communities*. Uppsala, 2005.
- [19] Emma Gren. Kontakt på kommunens planavdelning. (Opublicerad), 2016.
- [20] Anders Hedlund. *Betydande miljöpåverkan - positiv eller negativ?* SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. MKB-centrum, 2007.
- [21] Steinar Kvale. *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur, Danmark, 1997.
- [22] Steinar Kvale and S Brinkman. *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur, Lund, 2009.

- [23] Simon Levin. Obstacles and opportunities in environmental management. (<http://www.stockholmresilience.org/research/research-videos/2014-09-25-obstacles-and-opportunities-in-environmental-management.html>), 2014.
- [24] Miljödepartementet. *Etappmål för ekosystemtjänster och biologisk mångfald*. Number M2014.06. 2014.
- [25] Förenta Nationerna. Goal 11: Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable. (<http://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/>), 2015.
- [26] Naturvårdsverket. *Miljöledningsguide för statliga myndigheter*. Number 978-91-620-8309-0. 2008.
- [27] Naturvårdsverket. *Handbok med allmänna råd om miljöbedömning av planer och program*. 2009.
- [28] Naturvårdsverket. Sammanställd information om ekosystemtjänster. (<https://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/ekosystemtjanster/ekosystem-ekosystemtjanster-ru-2012/ekosystem-tjanster.pdf>), 2012.
- [29] Naturvårdsverket. Ekosystemtjänster. (<http://www.naturvardsverket.se/ekosystemtjanster>), 2015.
- [30] Naturvårdsverket. Guide för värdering av ekosystemtjänster. (<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6690-1.pdf?pid=15998>), 2015.
- [31] Naturvårdsverket. Miljöbedömningar av planer och program. (<http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Ovriga-vagledningar/Miljobedomningar-av-planer-och-program/>), 2015.
- [32] Naturvårdsverket. CBD - Konventionen om biologisk mångfald. (<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/Internationellt-miljoarbete/miljokonventioner/Konventionen-om-mangfald/>), 2016.
- [33] Naturvårdsverket. God bebyggd miljö. (<https://www.miljomal.se/Miljomalen/15-God-bebyggd-miljo/>), 2016.
- [34] Johan Rockström, Will Steffen, K Noone, Å Persson, F. S Chapin, E Lambin, T. M Lenton, M Scheffer, Carl Folke, B Schellnhuber, C. A Nykvist, T De Wit, S Hughes, H van der Leeuw, S Rodhe, P. K Sörilin, K Snyder, R Constanza, Uno Svedin, M Falkenmark, L Karlberg, R. W Corell, V. J Fabry, J Hansen, B Walker, D Liverman, K Richardson, P Crutzen, and J Foley. *Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity*. Number 14(2):32. 2009.
- [35] Sida. Globala mål för hållbar utveckling. (<http://www.sida.se/Svenska/sa-arbetar-vi/Internationellt-samarbete-/globalamalen/>), 2016.
- [36] Maria Tengö, Eduardo S. Brondizio, Thomas Elmqvist, Pernilla Malmer, and Marja Spierenburg. Connecting Diverse Knowledge Systems for Enhanced Ecosystem Governance: The Multiple Evidence Base Approach. *Ambio*, (43:579–591), 2014.
- [37] Statens Offentliga Utredningar. Synliggöra värdet av ekosystemtjänster. (http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/statens-offentliga-utredningar/synliggora-vardet-av-ekosystemtjanster--_H1B368), 2013.
- [38] Urban utveckling. Stadsplanering. (<http://www.urbanutveckling.se/ordlista/stu/stadsplanering>), 2016.
- [39] Lorrae van Kerkhoff and Nicole A. Szlezák. The role of innovative global institutions in linking knowledge and action. *PNAS*, (PNAS | April 26, 2016 | vol. 113 | no. 17 | 4603–4608), April 2016.
- [40] Örebro kommun. Örebro kommun. (<http://www.orebro.se>), 2016.

Bilagor

Bilaga I. Ny checklista

Bilaga II. Förklaring av kolumner i ny checklista

Bilaga III. Intervjufrågor

Bilaga IV. Ekosystemtjänsttabeller

Bilaga V. Örebro kommuns checklista

BILAGA I. NY CHECKLISTA

	A	B	C	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Skyddsobjekt	Påverkan
3				av eller på miljöaspekten
4				med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5				Genomförande/drift
6				
7	Mark			
8				
9				
10				
11				
12	Vatten			
13				
14				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				

	A	B	C	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Skyddsobjekt	Påverkan
3				av eller på miljöaspekten
4				med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5				Genomförande/drift
6				
7	Luft			
8				
57				
58				
59				
60	Klimat			
61				
62				
63				
64				
65	Naturmiljö			
66				
67				
68				
69				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				

	A	B	C	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Skyddsobjekt	Påverkan
3				av eller på miljöaspekten
4				med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5				Genomförande/drift
6				
7	Naturresurser			
8				
104				
105				
106				
107	Hälsa och säkerhet			
122				
123				
124				
125				
126	Livskvalitet			
146				
147				
148				

	A	B	C	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Skyddsobjekt	Påverkan
3				av eller på miljöaspekten
4				med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5				Genomförande/drift
6				
7	Befolkning och sysselsättning			
8				
163				
164				
165				
166	Kulturmiljö			
183				
184				
185				
186				
187	Gränsöverskridning, reversibilitet, övrigt			
188				
200				
216				

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
15	Markanvändning		
16	o Hur används marken?		
17	o Kommer orörd mark tas i anspråk?		
18	o Kommer natur-, park- eller skogsmark tas i anspråk?		
19	o Kommer marken nyttjas effektivt?		
20	Markföroreningar, radon		
21	o Finns markföroreningar? Hur påverkas dessa?		
22	o Kan rödfyr finnas i fyllnadsmaterial?		
23	o Har grundlig inventering/bedömning genomförts? (ex. MIFO-klassning)		
24	o Finns några identifierade radonriskområden?		
25	Naturgeografi		
26	o Finns drumlinområde, rullstensås, moränformationer eller förkastningsbrant inom eller nära området?		
27	o Stabilitet, ras-, skred- och erosionsrisk: Finns risk för skred, sättning eller likn.?		
28	Kumulativa effekter		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
37	Yt- och grundvattennivå		
38	o Vilka är infiltrations-, avrinnings- och dränerings-förhållandena?		
39	o Hur kan nivån påverkas?		
40	o Vilka är VA-försättningarna?		
41	LOD?		
42	Vattenskyddsområde		
43	o Ligger området inom eller angränsande till den primära, sekundära eller tertiära skyddszonen?		
44	o Kan vattnet påverkas negativt?		
45	Översvämningsrisker		
46	o Ligger området över högsta dimensionerade nivå? 100-årsvattenstånd?		
47	o Finns riskhanteringsplan för översvämning?		
48	Vattenkvalitet/föroreningar		
49	o Finns risk att MKN överskrids?		
50	o Hur går förslaget i linje med EU:s vattendirektiv?		
51	o Finns känd risk för radon i vatten?		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
51	o Finns risk för utsläpp av föroreningar?		
52	Övriga hydrologiska aspekter		
53	o Finns artesiskt vatten eller reliktsaltvatten?		
54	o Vilket avrinningsområde berörs?		
55	o Finns påverkan på/av övrig hydrologi?		
56	Kumulativa effekter		
57	Luft		
58			
59			
60			
61			
62	Luftkvalitet		
63	o Finns risk att MKN överskrids i utomhusluften?		
64	o Finns risk för luftföroreningar?		
65	Luft- och vindströmmar		
66	o Skapas kraftiga luft- och vindströmmar på boendes uteplatser och lekmiljöer?		
67	Kumulativa effekter		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
66	Klimat		
67			
68			
69			
70			
71	Utsläpp – transporter		
72	o Genereras utsläpp av växthusgaser?		
73	o Finns tillgång till kollektivtrafik? G/C-vägar?		
74	o Vilket är avståndet till service?		
75	Utsläpp – energi		
76	o Finns tillgång till kollektiv energiförsörjning? (fjärrvärme, närvärme)?		
77	o Finns tillgång till biogas?		
78	Energihushållning		
79	o Minimeras energiförbrukningen?		
80	o Används energin på ett effektivt sätt?		
81	o Används förnybar energi?		
82	Kumulativa effekter		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
89	Skyddad natur		
90	o Berörs riksintresse för naturvård?		
91	o Berörs Natura 2000-område, naturreservat, biotopskydd, naturvårdsavtal eller nyckelbiotop?		
92	o Påverkas utpekad skyddsvärd natur som sumpskog, naturvärden, våtmarker etc.?		
93	o Gäller strandskydd inom området?		
94	Grönområden		
95	o Fragmenteras grönområden? Eller naggas i kanten?		
96	o Skapas kantzons effekter?		
97	o Skapas barriärer för djurs rörelse?		
98	o Skärs gröonstråk av?		
99	Biologisk mångfald, ekosystem		
100	o Påverkas särskilda värden för biologisk mångfald?		
101	o Sätts ekosystem i obalans?		
102	o Påverkas hotade arter, rödlistade arter enligt Artdatabanken eller arter enligt Artskyddsförordningen?		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
108	Ändliga naturresurser		
109	o Nyttjas t.ex. naturgrus, sand eller olja?		
110	Alstrande av avfall		
111	o Hur stor mängd avfall alstras?		
112	o Finns möjlighet till återvinning/återanvändning?		
113	o Alstras något farligt avfall?		
114	o Påverkar förslaget omfattande avfallshandtering som askdeponi, gruvavfall m.m.?		
115	Overexploatering av värdefull mark		
116	o Påverkas värdefull mark som jordbruksmark etc.?		
117	o Är marken så värdefull som naturresurs att den inte borde exploateras?		
118	o Vilken är balansen mellan mark för grönområden och övrig mark?		
119	Materiella tillgångar		
120	o Finns behov av ny infrastruktur?		
121	Kumulativa effekter		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
127	Hälsa		
128	o Finns bra förutsättningar för god hälsa på lika villkor?		
129	o Möjliggör förslaget en god livsstil och bra levnadsvanor?		
130	Trygghet		
131	o Finns tillgång till trygga stråk?		
132	o Är det tryggt för barn att vistas i området?		
133	o Hur är tillgången till nära kollektivtrafik?		
134	o Hur är överskådlighet och orienterbarhet i området?		
135	Säkerhet		
136	o Vilka säkerhetsrisker finns/uppkommer?		
137	o Finns närhet till godsstråk eller väg för farligt gods?		
138	o Hur är framkomlighet för räddningstjänst? Brandrisker?		
139	o Berörs skyddsavstånd?		
140	Fysiska störningar		
141	o Uppkommer hälsorisker p.g.a. buller, lukt, vibrationer eller ljusförhållanden?		
142	o Finns risk att MKN eller riktvärden för buller överskrids?		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
143	o Finns känsliga grupper som kan påverkas särskilt av störningar?		
144	o Innebär förslaget någon luktande industri eller verksamhet som kan påverka boende?		
145	Kumulativa effekter		
146			
147	Livskvalitet		
148			
149			
150	Socialt liv, mötesplatser		
151	o Finns bra förutsättningar för möten, folkliv och rörelse?		
152	o Finns möjligheter till lek och kulturaktiviteter?		
153	Tillgänglighet, barriärer		
154	o Hur är tillgängligheten till arbetsplatser och service via g/c-banor och kollektivtrafik?		
155	o Finns fysiska eller mentala barriärer i området?		
156	Friluftsliv, rekreation		
	o Hur är dagens förutsättningar för friluftsliv/rekreation för alla		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
156	Friluftsliv, rekreation		
157	o Hur är dagens förutsättningar för friluftsliv/rekreation för alla medborgargrupper?		
158	o Berörs riksintresse för friluftsliv?		
159	o Finns tillgänglighet till motionsspår, park, skog, idrottsmöjligheter, barns spontana lekplatser/kojskogar?		
160	o Berörs grönområdets olika sociala funktioner?		
161	o Påverkas särskilda övriga värden för friluftsliv/rekreation?		
162	Kumulativa effekter		
163			
164	Befolkning och sysselsättning		
165			
166			
167	Befolkningssammansättning		
168	o Berörs befolknings-sammansättningen?		
169	o Berörs särskilt känsliga grupper?		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
170	Boende		
171	o Hur är boendesituationen?		
172	o Möjliggör förslaget en blandad bebyggelse?		
173	o Hindrar förslaget kvarboende?		
174	o Bidrar förslaget till centralisering?		
175	o Finns möjligheter för boende att påverka sin närmiljö?		
176	Sysselsättning		
177	o Påverkas möjligheten till arbete för kvinnor resp. män?		
178	o Sysselsättning till fler?		
179	o Påverkas ungdomars möjlighet att stanna kvar på hemorten?		
180	o Hur är tillgänglighet till utbildning?		
181	o Påverkas lokala entreprenörer eller möjligheten till företagsetablering?		
182	o Hur är företagsklimatet?		
	Kumulativa effekter		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
185	Kulturmiljö		
186			
187			
188			
189	Kulturhistoriska värden		
190	o Finns fornminnen/ fornlämningar i området?		
191	o Finns byggnadsminnen eller särskilt värdefulla bebyggelsemiljöer?		
192	Områdesskydd, riksintresse		
193	o Finns riksintresse eller kulturresevat?		
194	Landskapsbild, stadsbild		
195	o Finns kulturhistoriskt intressanta byggnader?		
196	o Påverkas områdets skala?		
197	o Blir förslaget integrerat med omgivningen?		
198	o Förändras områdets karaktär? Hur?		
199	Kumulativa effekter		

	A	B	D
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Platsen nulägesbeskrivning	Påverkan
3			av eller på miljöaspekten
4			med sannolikhet, varaktighet och frekvens
5			Genomförande/drift
6			
7			
8			
201	Koppling till ÖP och andra detaljplaner		
202	o Överensstämmer planen med översiktsplanen?		
203	o Finns gränsöverskridande effekter gällande andra planer? Andra kommuner och dess planer?		
204	o Vad innebär förslagets miljöpåverkan för andra planers påverkan?		
205	o Kan några indirekta miljöeffekter identifieras?		
206	Uppdelning av planen		
207	o Vad innebär det om endast delar av planen genomförs?		
208	o Finns nyckelfaktorer i planen som motverkar uppkomna miljöeffekter?		
209	Reversibilitet		
210	o Är någon identifierad miljöpåverkan irreversibel?		
211	o Exploateras värden som permanent försvinner från området?		
212	Övrig påverkan		
213	o Berörs övrigt riksintresse?		
214	o Kan någon övrig miljöpåverkan identifieras?		
215	Kumulativa effekter		

	A	E	F	G	H	I	J
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Initial bedömning			Bedömning efter utredning		
3		Genomförande/drift			Genomförande/drift		
4		Startskede			Planutkast		
5		Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan	Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan
6		(släck rad)	(utredning)	(utredning)	(släck rad)	(anpassning)	(anpassning)
7							
8	Mark						
9							
10							
11							
12							
13							
14	Vatten						
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							

	A	K	L	M	V
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Slutlig bedömning			Kommentar
3		Genomförande/drift			
4		Samrådsunderlag			
5		Positiv eller ingen påverkan	Negativ påverkan	Betydande miljöpåverkan (ger MKB)	
6		(släck rad)	(kompensations-utredning)	(kompensations-utredning)	
7					
8	Mark				
9					
10					
11					
12					
13					
14	Vatten				
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					

	A	N	O	P	Q
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Miljömål	Ekosystem-tjänster	Berörda miljömål och ekosystemtjänster	
3				Miljömål	Ekosystem-tjänst
4					
5					
6					
7					
8	Mark	o Giftfri miljö	o Livsmedel		
9		o Säker strålmiljö	o Biotiska råvaror		
10		o Ett rikt odlingslandskap	o Bioenergi		
11			o Reglering av avfall och föroreningar		
12			o Reglering av fysisk miljö		
13			o Reglering av biotisk miljö		
14	Vatten	o Levande sjöar och vattendrag	o Livsmedel		
29		o Hav i balans samt levande kust och skärgård	o Vatten-försörjning		
30			o Reglering av avfall och föroreningar		
31			o Reglering av biotisk miljö		
32			o Biotiska råvaror		
33		o Ingen övergödning	o Reglering av fysisk miljö		
34			o Bioenergi		
35			o Intellektuell/ upplevelsebaserad		
36					

	A	N	O	P	Q
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Miljömål	Ekosystem-tjänster	Berörda miljömål och ekosystemtjänster	
3				Miljömål	Ekosystem-tjänst
4					
5					
6					
7					
8	Luft	o Frisk luft	o Reglering av fysisk miljö		
57		o Bara naturlig försurning			
58					
59					
66		o Frisk luft	o Reglering av fysisk miljö		
67		o Bara naturlig försurning			
68	Klimat				
69					
82		o Levande skogar	o Livsmedel		
83			o Biotiska råvaror		
84		o Myllrande våtmarker	o Reglering av biotisk miljö		
85		o Storslagen fjällmiljö	o Reglering av avfall och föroreningar		
86	Naturmiljö	o Ett rikt växt- och djurliv	o Intellektuell/ upplevelsebaserad		
87			o Biologisk mångfald		
88					

	A	N	O	P	Q
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Miljömål	Ekosystem-tjänster	Berörda miljömål och ekosystemtjänster	
3					
4					
5					
6					
7					
8				Miljömål	Ekosystem-tjänst
104	Naturresurser		o Biotiska råvaror		
105					
106			o Bioenergi		
107	Hälsa och säkerhet	o God bebyggd miljö	o Reglering av fysisk miljö		
122					
123					
124					
125					
126					

	A	N	O	P	Q
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Miljömål	Ekosystem-tjänster	Berörda miljömål och ekosystemtjänster	
3				Miljömål	Ekosystem-tjänst
4					
5					
6					
7					
8					
147	Livskvalitet	o God bebyggd miljö	o Biotiska råvaror		
148			o Symboliskt värde		
149			o Intellectuell/ upplevelsebaserad		
163	Befolkning och sysselsättning	o God bebyggd miljö	o Intellectuell/ upplevelsebaserad		
164					
165					
166	Kulturmiljö	o Ett rikt odlingslandskap	o Symboliskt värde		
183					
184					
185		o God bebyggd miljö			
186					
187					
188					

	A	R	S	T
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Hållbarhetskriterier		Uppfyllda hållbarhetskriterier
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9	Mark	o Ren mark	o Bevarad orörd mark	
10				
11				
12				
13				
14				
29	Vatten	o Rent vatten	o Lösning för LOD	
30				
31				
32				
33				
34				
35				

	A	R	S	T
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Hållbarhetskriterier		Uppfyllda hållbarhetskriterier
3				
4				
5				
6				
7				
8				
57	Luft	o Frisk luft	o Uppfylld MKN för luft	
58		o Reglerat förorenings-utsläpp		
59	Klimat	o Klimat-anpassning	o Kollektivtrafik	
66		o Reglerat utsläpp av växthusgaser	o Attraktiv gång/cykelväg	
67		o Förnybar energi (solenergi, vindkraft)	o Energieffektiv transport	
68		o Tätortsnära grönområde	o Skydd av särskilt utsatta arter	
69	Naturmiljö	o Bostadsnära grönområde (inom 200 m)	o Skydd av rödlistade /hotade arter	
82		o Sammanlänkad grönyta	o Upprätthållt strandskydd	
83		o Bevarande av höga naturvärden	o Förutsättning för /skapande av ekosystemtjänst	
84		o Bevarande av höga naturvärden	o Upprätthållande av ekosystemtjänst	
85		o Bevarat riksintresse för	o Bevarande av biologisk mångfald	
86		o Naturlig lekpark	o Resilient ekosystem	
87				
88				

	A	R	S	T
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Hållbarhetskriterier		Uppfyllda hållbarhetskriterier
3				
4				
5				
6				
7				
8				
104	Naturresurser	o Cirkulär avfallshantering (återvinning)		
105		o Återanvändning av material	o Utnyttjande av befintlig infrastruktur	
106		o Utsortering av farligt avfall	o Resurs-hushållning	
107		o Hållbar resurshantering		
122	Hälsa och säkerhet	o Katastrofberedskap	o Uppfylld MKN /riktvärde för buller	
123		o Handikappanpassad yta		
124		o Bostadsnära serviceinstans	o Ingen exponering för miljötobaksrök	
125		o Icke-skadlig bullernivå	o Ljuddämpande växtlighet	
126		o Trygg offentlig plats	o Plan för riskhantering	

	A	R	S	T
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Hållbarhetskriterier		Uppfyllda hållbarhetskriterier
3				
4				
5				
6				
7				
8				
146	Livskvalitet	o Lokal tradition	o Lokalt hantverk	
147		o Förutsättning för kulturaktiviteter	o Kunskapsinstitution /lärandemiljö	
148		o Rekreatiomsområde	o Lekmiljö för barn	
149		o Lättillgänglig offentlig plats	o Attraktiv mötesplats	
163	Befolkning och sysselsättning	o Sammanlänkad stad och landsbygd	o Kunskapsinstitution /lärandemiljö	
164		o Mångfaldig boendeform	o Medborgardialog	
165				
166	Kulturmiljö			
183		o Kulturhistorisk miljö /kulturlandskap	o Kulturarv	
184			o Kulturmärkning	
185		o Bevarat riksintresse för kulturmiljöövård	o Antikvarisk kompetens	
186		o Arkitektoniskt värdefull byggnad /byggnadsmiljö	o Attraktiv arkitektur	
187		o Kulturområdes-skydd	o Byggnadsminne	
188			o Fornminne	

	A	R	S	T
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Hållbarhetskriterier		Uppfyllda hållbarhetskriterier
3				
4				
5				
6				
7				
8				
200	Gränsöverskridning, reversibilitet, övrigt	o Bevarat övrigt riksintresse		
216	Kumulativa effekter från aspekter i alla kategorier			
217				
218	Förklaring vad som ska skrivas i de olika färgade rutorna:			
219	Sammanfattning för en huvudmiljöaspekt			
220	x			
221	Svar på specifik stödfråga			
222				

	A	U	V
2	Miljöaspekter med stödfrågor	Kompensations-förslag	Kommentar
3			
4			
5			
6			
7			
8		(att utreda i MKB)	
183	Kulturmiljö		
184			
185			
186			
187			
188			
200	Gränsöverskridning, reversibilitet, övrigt		
216	Kumulativa effekter från aspekter i alla kategorier	0	

BILAGA II. FÖRKLARING AV KOLUMNER I NY CHECKLISTA

Kolumn A – Miljöaspekter med hjälpfrågeställningar

Listade huvudmiljöaspekter som ska bedömas. Dessa har sedan underrubriker (som kan släckas) samt hjälpfrågeställningar i en ytterligare nivå nedanför (som även de kan släckas). Utföraren av checklistan bör ha i åtanke att det kan finnas fler viktiga miljöaspekter att bedöma, beroende på projekt, plats och andra omständigheter.

Kolumn B – Platsen, nulägesbeskrivning

Här beskrivs nuvarande markanvändning, befintliga byggnader och övrigt om platsen.

Kolumn C – Skyddsobjekt (kan släckas)

Här fylls det i vilka skyddsobjekt som finns på platsen, som naturvärden, djur och människor.

Kolumn D – Påverkan av/på miljöaspekten

I den här kolumnen redogörs för vilken påverkan som kan uppkomma samt sannolikhet, varaktighet och frekvens av påverkan. I raden för underrubriken sätts ett kryss och själva påverkan beskrivs vid respektive berörd hjälpfrågeställning. I rutan för huvudmiljöaspekten skrivs sammanfattad påverkan för denna. Det är viktigt att komma ihåg att olika miljöpåverkan kan uppstå för planens genomförande (under byggnation till exempel) och för planen när den sedan är i drift.

Kolumn E, F och G – Initial bedömning (kan släckas)

Den första bedömningen av hurdan påverkan det blir för respektive miljöaspekt. Om planen bedöms leda till positiv eller ingen påverkan för aspekten sätts ett kryss i kolumn E. Den aktuella raden kan då släckas. Om planen leder till negativ eller betydande miljöpåverkan innebär detta antingen ett utredningsbehov eller en anpassningsåtgärd. Lämplig utredningsmetod för påverkan beskrivs i kolumn F, vid negativ påverkan eller G, vid betydande miljöpåverkan. Lämplig anpassningsåtgärd beskrivs i kolumn I eller J, om denna inte behöver utredas.

Kolumn H, I och J – Bedömning efter utredning (kan släckas)

Efter att möjliga utredningar gjorts för att ta reda på mer specifikt vilken påverkan som uppstår ska listan för de ännu ej släckta miljöaspekterna fyllas i på nytt. Om planen nu bedöms leda till positiv eller ingen påverkan för aspekten sätts ett kryss i kolumn H. Om planen leder till negativ eller betydande miljöpåverkan innebär detta ett behov av (ytterligare) anpassningsåtgärder och lämpliga sådana beskrivs i kolumn I eller J.

Kolumn K, L och M – Slutlig bedömning

Den slutliga bedömningen av vilken påverkan det blir för respektive miljöaspekt. Om en aspekt nu bedöms få en positiv eller ingen påverkan sätts ett kryss i kolumn K. Om planen trots anpassningsåtgärder leder till negativ eller betydande miljöpåverkan innebär detta att kompensationsmöjligheter ska utredas, vilka beskrivs i kolumn L eller M. De förslag på kompensationsåtgärder som sedan tas fram redogörs för i kolumn T – Kompensationsförslag.

Kolumn N – Miljömål (kan släckas)

Här listas miljömålen som relaterar till respektive huvudmiljöaspekt. Dessa ska utgöra ett stöd för att komma fram till vilka miljömål som berörs av planen.

Kolumn O – Ekosystemtjänster (kan släckas)

Här listas ekosystemtjänsterna som relaterar till respektive huvudmiljöaspekt. Dessa ska utgöra ett stöd för att komma fram till vilka ekosystemtjänster som berörs av planen. Det är i dagsläget främst ett pedagogiskt verktyg, för att väcka tankarna om vad ekosystemtjänster är och vad de kan relatera till i planering och stadsutveckling.

Kolumn P, Q – Berörda miljömål och ekosystemtjänster (kan släckas)

Här ska det fyllas i vilka miljömål och ekosystemtjänster som berörs av planen.

Kolumn R – Hållbarhetskriterier (kan släckas)

Kolumn S – Uppfyllda hållbarhetskriterier (kan släckas)

Här listas hållbarhetskriterierna som relaterar till respektive huvudmiljöaspekt. De är till för att belysa hur planen främjar en hållbar stadsutveckling, en slags utvärdering av detaljplanen ur ett hållbarhetsperspektiv. Det ska planeras för en positiv påverkan och inte bara för att minimera en negativ. Dessa kan även användas efteråt i utvärderingssyfte och när nya planer tas fram, för att visa på vad som varit framgångsfaktorer i tidigare detaljplanearbete.

Kolumn U – Kommentarer

Här skrivs kommentarer i rutorna för huvudmiljöaspekterna. Det kan beröra utredningar, anpassningar och påverkan som behöver tas med genom hela arbetet, även om aspekter släckts.

BILAGA III. INTERVJUFRÅGOR

Tema 1. Erfarenhet av detaljplanearbete och behovsbedömning

Alla: Hur länge har du arbetat på Örebro kommun?

Planarkitekter: Hur länge har du arbetat med detaljplanering?

Hur många behovsbedömningar i samband med detaljplaner har du utfört/varit med och utfört? Hur gick du till väga?

Projektledare/naturvårdschef: Hur har du arbetat med behovsbedömning?

Vad är tanken/syftet med behovsbedömningschecklistan?

Hur väl tycker du checklistan har implementerats?

Planerare hållbar utveckling: Hur länge har du arbetat med hållbar utveckling?

Hur har du arbetat med behovsbedömning?

Tema 2. Ämneskunskap om hållbar stadsutveckling

Alla: Vad är hållbar stadsutveckling för dig?

Vad är det viktigaste för att uppnå en hållbar stadsutveckling?

Vilka aspekter är svårast att ta in för att uppnå en hållbar stadsutveckling?

Planerare hållbar utveckling: Vad är definitionen av hållbar utveckling (som används på kommunen)?

Hur integreras hållbarhetsperspektivet bäst i behovsbedömningen?

Tema 3. Syfte/nytta med behovsbedömning

Planarkitekter: Vad fungerar bra med behovsbedömningen idag?

Vad fungerar lite sämre med behovsbedömningen?

Hur viktig tycker du att behovsbedömning är?

Vilken är nyttan med behovsbedömning?

Vad har ni planarkitekter för ansvar när det gäller miljökonsekvenser vid stadsplanering?

Vem på kommunen bör vara ansvarig?

Finns det några andra aktörer som har inverkan på stadsplaneringen?

Projektledare/naturvårdschef och planerare hållbar utveckling: Vilka aspekter är viktigast att ta hänsyn till vid detaljplanering (för att minska miljökonsekvenserna)?

Vad har kommunen för ansvar när det gäller miljökonsekvenser vid stadsplanering?

Vem på kommunen bör vara ansvarig?

Finns det några andra aktörer som har ett ansvar och/eller inverkan på stadsplaneringen?

Om kompensationsåtgärder skulle vidtas efter att en MKB gjorts, hur skulle dessa kunna gå till?

Vad behöver förutsättningarna vara för att kunna kompensera?

Vad kan kompenseras?

Tema 4. Strategi

Alla: Vilka är svårigheterna med att fylla i behovsbedömningschecklistan idag?

Vad kan göras bättre i behovsbedömningen?

Projektledare/naturvårdschef och planerare hållbar utveckling: Vad fungerar bra med behovsbedömningen idag? Och vad fungerar lite sämre med behovsbedömningen?

Tema 5. Tillämpning

Alla: Skulle du välkomna en förändring i arbetssätt?

Vad tycker du om de olika nya strategiförslagen som tagits fram hittills?

Planarkitekter: Skulle du börja använda något av förslagen? Varför/varför inte?

Hur ser du på möjligheterna att göra en uppföljning efteråt? Skulle det vara relevant?

Har ni någon nytta av länsstyrelsens roll i miljöbedömningen/planprocessen?

Projektledare/naturvårdschef och planerare hållbar utveckling: Vad behöver förändras enligt dig?

Tema 6. Organisation

Alla: Hur ställer du dig till att kommunicera över avdelningarna på kommunen?

Vilka fördelar/nackdelar finns det med att kommunicera över avdelningarna?

När du för en dialog med kollegor inom kommunen, hur är stödet/förståelsen för dina frågor?

Vem ska göra behovsbedömningen enligt dig?

Planarkitekter: Saknas en miljöresurs utanför tillsynssidan? Skulle en sådan resurs hjälpa?

Ska behovsbedömningen skötas annorlunda än idag?

Projektledare/naturvårdschef och planerare hållbar utveckling: Hur skulle du ställa dig till att utgöra en mer omfattande resurs för planarkitekterna i behovsbedömningen?

Tema 7. Fortsättning projektet

Alla: Är det något du vill tillägga?

Finns det andra som du tycker är relevanta att prata med angående projektet?

Skulle du vara intresserad av att ta del av min rapport?

BILAGA IV. EKOSYSTEMTJÄNSTTABELLER

I tabeller 15 och 16 nedan har koppling gjorts mellan olika ekosystemtjänster och miljöaspekterna i den heltäckande checklistan utifrån Naturvårdsverkets tabeller för ekosystemtjänster i rapporten ”Sammanställd information om ekosystemtjänster” [28].

Tabell 15. Ekosystemtjänster kopplade till kategorierna ”Mark”, ”Vatten”, ”Luft”, ”Klimat” samt ”Naturmiljö” från den heltäckande checklistan i strategin.

Kategori Ekosystemtjänst	Mark	Vatten	Luft, Klimat	Naturmiljö
<i>Försörjande</i>				
Livsmedel	○ Livsmedel från odlade landväxter ○ Livsmedel från tama landdjur	○ Livsmedel från sötvattens- och marina djur		○ Livsmedel från vilda djur och växter
Vattenförsörjning		○ Dricksvatten från ytvatten ○ Dricksvatten från grundvatten ○ Icke drickbart vatten		
Biotiska råvaror	○ Genetiska resurser från domesticerade arter	○ Ornamentala resurser		○ Ornamentala resurser
Bioenergi	○ Bioenergi från djur och växter ○ Bioenergi från jordbruksgrödor	○ Bioenergi från djur		
<i>Reglerande</i>				
Reglering av avfall & föroreningar	○ Utspädning ○ Nedbrytning ○ Remineralisering ○ Återcirkulation	○ Utspädning ○ Filtrering ○ Återcirkulation		○ Efterbehandling med hjälp av djur, växter och mikroorganismer
Reglering av fysisk miljö	○ Erosionsskydd och skydd mot ras ○ Reglering av sedimentation ○ Reglering av markens kvalitet	○ Fluvial flödesreglering	○ Global klimatreglering ○ Lokal och regional klimatreglering	
Reglering av biotisk miljö	○ Livsmiljö för ungstadier och andra stadier	○ Livsmiljö för ungstadier och andra stadier		○ Livsmiljö för ungstadier och andra stadier ○ Upprätthållande av livscyklar, skydd av habitat och genpooler ○ Biologisk kontroll av skadegörare ○ Pollinering
<i>Kulturella</i>				
Intellektuella/upplevelsebaserade		○ Rekreation ○ Friluftsliv ○ Estetiska värden ○ Resurs för forskning		○ Rekreation ○ Friluftsliv ○ Estetiska värden ○ Resurs för forskning ○ Hälsa

Tabell 16. Ekosystemtjänster kopplade till aspekterna ”Naturresurser”, ”Hälsa och säkerhet”, ”Livskvalitet”, ”Befolkning och sysselsättning” samt ”Kulturmiljö” från den heltäckande checklistan i strategin.

Kategori Ekosystemtjänst	Naturresurser	Hälsa och säkerhet, Livskvalitet, Befolkning och sysselsättning	Kulturmiljö
<i>Försörjande</i>			
Biotiska råvaror	○ Fiberråvara från växter ○ Fiberråvara från djur ○ Medicinska råvaror ○ Genetiska resurser från vilda arter		
Bioenergi	○ Bioenergi från skog ○ Bioenergi från djur och växter		
<i>Reglerande</i>			
Reglering av fysisk miljö		○ Bullerreducering	
Reglering av biotisk miljö		○ Ornamentala resurser	
<i>Kulturella</i>			
Symboliska		○ Landskapskaraktär – natur- och kulturarv	○ Landskapskaraktär – natur- och kulturarv
Intellektuella/ upplevelsebaserade		○ Rekreation ○ Friluftsliv ○ Estetiska värden ○ Resurs för forskning ○ Hälsa	

Checklista med analys för att: a) identifiera konsekvenser av planen/ärendet utifrån ekologiskt, ekonomiskt och socialt perspektiv b) bedöma behovet av miljöbedömning och miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av planer enligt Miljöbalken och Plan- och bygglagens kriterier för betydande miljöpåverkan.



Plan/ärende:	Ändring av detaljplan 1880K-A159, för fastigheten Norsälven 18, Nya Hjärsta, Örebro
Fastighet:	Norsälven 18
Områdesnamn:	Nya Hjärsta
Församling:	
Populärnamn:	

Bedömning av handläggare/projektgrupp genomförd den 2015-10-21 av:	
Namn	Förvaltning
Hanna Bäckgren	Stadsbyggnad
Bedömning granskad på MKB-möte den 2015-10-22 av:	
Namn	Förvaltning
Lennart Wiklund	Miljökontoret
Bedömning granskad av KB den 2015-10-27	
Bedömning granskad av länsstyrelsen under granskningstiden 9 nov-7 dec 2015	

Stadsbyggnad, Örebro kommun

Box 33400
701 35 Örebro

Stadsbyggnadshus I
Åbylundsgatan 8 A

019-21 10 00 kundtjänst
019-21 15 63 fax

stadsbyggnad@orebro.se
www.orebro.se



Part-financed by the European Union (European Regional Development Fund), Finnish Ministry of Environment and the partners. New Bridges project: www.urbanrural.net

Förutsättningar

Planens/ärendets syfte och huvuddrag	
Planens syfte är att upphäva gällande fastighetsindelningsbestämmelse, tidigare tomtindelning, för fastigheten Norsälven 18, för att möjliggöra avstyckning av fastigheten.	
Planens/ärendets förutsättningar	
Nulägesbeskrivning utifrån ekologiskt, ekonomiskt och socialt perspektiv.	Planområdet består av en tomt med ett enfamiljshus i två våningar samt två uthus. Nya Hjärsta som aktuellt planområde ligger i utgör ett av Örebros villaområden. Området har byggts ut efter en stadsplan från 1950-talet. Kvarteret har förtätats genom avstyckning av befintliga villatomter, sk skafttomter.
Nuvarande belastning inom berört område, tex. utsläpp förorening, ohälsotal etc.	Tomtindelning upphävs inte, förtätning möjliggörs inte.
Nuvarande belastning från omgivningen, tex. utsläpp förorening, ohälsotal etc .	
Nollalternativ	
(Lokaliserings-)alternativ	
Påverkan på särskild grupp t.ex. barn, äldre, personer med funktionsnedsättning i förhållande till hela befolkningen	
Finns någon grupp som särskilt berörs av förslaget och därför bör ges särskild möjlighet att påverka utfallet?	

Sammanfattande bedömning av förslagets konsekvenser och miljöpåverkan					
Aspekter att bedöma		+	~	-	Kommentarer.
Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald.		Positiv påverkan. Ingen MKB.	Negativ påverkan. Kan generera MKB	Betydande negativ påverkan. Genererar MKB	Beskrivning av eventuella förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik.
EKOLOGI	Mark (Örebro Miljöprogram)	X			
	Vatten (Örebro vattenplan & Örebro Miljöprogram)	X			
	Luft (Örebro miljöprogram & Transportplanen)	X			
	Klimatpåverkan (Örebro miljöprogram & Transportplanen)	X			
	Naturmiljö (Örebro miljöprogram. & Örebro Grönstruktur)	X			
	Naturresurshushållning (Örebro Miljöprogram)	X			
EKO- NOMI	Materiella tillgångar (Örebro miljöprogram)	X			
	Befolkning (Näringslivs- & arbetsmarknadspolitiskt program för Ö-o 2009-2011)	X			
SOCIALT	Befolkning (Medborgarnas Örebro, Invandrapolitiskt program, Folkhälsoprogrammet, Barnkonventionen, Mål för jämställdhetspolitiken).	X			
	Människors hälsa och livskvalitet (Medborgarnas Örebro, Invandrapolitiskt program, Folkhälsoprogrammet, Barnkonventionen, Mål för jämställdhetspolitiken.)	X			
	Landskapbild (Ö-o Miljöprogram, Ö-o grönstruktur, Kulturminnen 1974. Fornminnesregistret, pågående kulturmiljöinventering)	X			
	Stadsbild (Ö-o miljöprogram, Ö-o Grönstruktur, Bevarandeprogram för innerstadens bebyggelse, Kulturminnen 1974, Fornminnesregistret, kulturmiljöinv.)		X		Förslag till ny detaljplan möjliggör förtätning inom ett villakvarter.

Resultat av bedömning

Medför förslaget betydande effekter? (Markera med X)	JA		NEJ	X
<i>Om JA: Beskriv direkta effekter.</i> <i>Om JA: Beskriv indirekta effekter (sekundära).</i> <i>Om JA: Beskriv successivt adderande effekter i ett större sammanhang (kumulativa effekter). Många värderingar i det gula fältet kan sammantaget bli betydande.</i>			Slutsatsen av behovsbedömningen är att planens/förslagets genomförande inte bedöms innebära några betydande effekter.	
Behövs en MKB enligt lag? (Markera med X. Fylls endast i vid fysisk planering)	JA		NEJ	X
<i>Om JA: Ange sakområde/-n.</i> <i>Om JA: Lokaliseringsalternativ.</i> <i>Om JA: Geografiskt påverkansområde.</i>			Slutsatsen av behovsbedömningen är att planens/förslagets genomförande inte bedöms innebära en sådan betydande miljöpåverkan som avses i 6 kap 11§ Miljöbalken, MB. En miljöbedömning, med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, har därför inte upprättats enligt kraven i 5 kap. 18§ Plan- och bygglagen, PBL.	

Bedömning av förslaget miljöpåverkan utifrån ett EKOLOGISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning <i>Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald</i>	+ <i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	~ <i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	- <i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. <i>Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik.</i>
Mark	Örebro Miljöprogram	Summa X=5	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Förändring av markanvändn.</i>	Påverkar/-s förslaget av: • Att natur-, park-, jord- eller skogsmark tas i anspråk?	x			
<i>Mark-föroreningar</i>	• Vilka tidigare verksamheter har funnits på platsen? • Finns det markföroreningar inom området? Hur påverkas dessa? • Har någon grundlig inventering/bedömning genomförts (ex. MIFO-klassning)?	x			
<i>Naturgeografi</i>	Påverkar/-s förslaget av: • Att det inom eller i närheten av planområdet finns exempelvis drumlinområde, rullstensås, moränformationer, förkastningsbrant? Hur påverkas denna/dessa (differentiera mellan planläggning och verksamhet)?	x			
<i>Stabilitet, ras-, skred- och erosionsrisk</i>	• Finns det risk för skred, sättningsbenägenhet eller liknande? I Ö-o har de flesta skred skett utmed vattendrag och när mark belastats t.ex. av massor.	x			
<i>Radon</i>	• Finns det några identifierade radonriskområden? • Kan rödfyr använts som fyllnadsmaterial?	x			
Vatten	Örebro vattenplan & Örebro Miljöprogram, Vattenskyddsföreskrifter	Summa X=5	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Yt- och grundvattenkvalitet/nivå</i>	Påverkar/-s förslaget av: • yt- och grundvattenkvalitet/nivå? Ex. rullstensås, asfaltering, LOD, läckage, sårbarhet vid olyckor, enskilda avlopp. Infiltrations-, avrinnings- och dräneringsförhållanden?	x			
<i>Vattenskyddsområde</i>	• Ligger området inom den primära, sekundära eller tertiära zonen? Eller ligger det angränsande?	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKOLOGISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning <i>Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald</i>	+ <i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	~ <i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	- <i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. <i>Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik.</i>
	Kan det som etableras på platsen påverka vattnet negativt (t.ex. är transportintensivt, miljöfarliga verksamheter, strider mot vattenskyddsföreskrifterna)?				
<i>Översvämningssrisker</i>	- Ligger området över högsta dimensionerade nivå? 100-års vattenstånd? Hjälmaren +22.9m/+9,48m Öo höjdsyst.) - Dimensionerande vattenstånd? Hjälmaren +23,7m (+10,28m Öo höjdsyst.). - För andra sjöar gäller andra värden!	x			
<i>Radon</i>	Finns känd risk för radon i vatten?	x			
<i>Övr. hydrologiska aspekter</i>	Finns artesiskt vatten, relik saltvatten? Vilket avrinningsområde berörs?	x			
Luft	<i>Örebro Miljöprogram & Transportplanen</i>	Summa X=7	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Miljökvalitetsnormer (MKN) - utomhusluft</i>	- Finns det risk att miljöprogrammet överskrids/ överträds? - Finns det risk att MKN överskrids/överträds för bensen, PM10 eller NOx?	x			
<i>Riktvärde för buller</i>	- Klaras 55 dBA, ekvivalentnivå, för trafikbuller utanför alla fasader vid varje bostad? Om detta inte klaras: har minst hälften av alla boningsrum (vardagsrum plus sovrum) för resp. bostad en tyst sida (högst 45 dBA, ekvivalentnivå) eller åtminstone en ljuddämpad sida (högst 50 dBA, ekvivalentnivå)? - Klaras 70 dBA, maximal ljudnivå, för trafikbuller på minst en uteplats till varje bostad?	x			
<i>Lukt</i>	Påverkar/-s förslaget av: - Innebär förslaget någon luktande industri eller verksamhet som kan påverka boende? - Finns det verksamheter i närområdet som kommer	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKOLOGISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning	+	~	-	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik.
	Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald	Positiv påverkan. Ingen MKB.	Negativ påverkan. Kan generera MKB	Betydande negativ påverkan. Genererar MKB	
	påverka boende?				
Luft- och vindströmmar	Påverkar/-s förslaget av: • Att kraftiga luft- och vindströmmar skapas på boendes uteplatser och lekmiljöer?	x			
Klimatpåverkan	Klimatplanen & Transportplanen	x			
Utsläpp – transporter	Påverkar/-s förslaget: • Utsläppen av växthusgaser (inkl. byggfasen)? • Tillgången till kollektivtrafik (närhet och frekvens)? • Tillgången till G/C-vägar (närhet, kvalitet)? • Avstånd till service (daglivaruhandel etc.)? • Uppnås Örebro kommuns parkeringsnorm för cykel? • Restidkvoter (cykel/bil, kollektivtrafik/bil)? Specifika kvoter finns för tätorten!	x			
Utsläpp - energi	Påverkar/-s förslaget: • Utsläppen av växthusgaser (inkl. byggfasen)? • Tillgången till kollektiv energiförsörjning (fjärrvärme, närvärme) • Tillgången till biogas för industrin för processånga?	x			
Naturmiljö	Örebro Miljöprogram, Örebro Grönstruktur	Summa X=5	Summa X=0	Summa X=0	
Strandskydd (djur- och växtlivet)	• Gäller strandskyddet inom området? • Strandskyddet gäller 100m från varje sjö och vattendrag, både 100m upp på land och 100m ut i vattnet?	x			
Skyddad natur	Påverkar/-s förslaget: • skyddad natur som t.ex. Natura 2000, naturreservat, biotopskydd, generellt biotopskydd (alléer, åkerholmar m.m.), naturvårdsavtal, riksintresse för naturvård nyckelbiotop?	x			
Uttekad	Påverkar/-s förslaget:	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKOLOGISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning <i>Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald</i>	+ <i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	~ <i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	- <i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. <i>Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik.</i>
<i>skyddsvärd natur</i>	utpekad skyddsvärd natur: Örebro gröstruktur, sumpskog, naturvärden, våtmarker etc.?				
<i>Ekologisk känslighet</i>	- Har någon skyddsvärd växt- eller djurart (missgynnad, hotad eller fridlyst) observerats inom området? - Finns det någon identifierad värdefull livsmiljö (ex. skyddsvärda träd)?	x			
<i>Påverkan på grönområde</i>	Påverkar/-s förslaget: - Att grönområden fragmenteras? - Att grönområde "naggas i kanten"? - Att "kantzonseffekter" skapas i grönområdet intill tomten (ex. träd som skymmer solen på uteplatser el. marknadsföringslägen för företag längs större vägar)? - Att det skapas barriärer för djurs möjlighet att röra sig i landskapet? Skärs gröonstråk av?	x			
Naturresurs-hushållning	<i>Örebro Miljöprogram</i>	Summa X=3	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Ändliga naturresurser</i>	Påverkar/-s förslaget Nyttjande av t.ex. naturgrus och olja	x			
<i>Omfattande avfallshantering</i>	Påverkar/-s förslaget Omfattande avfallshantering ex. askdeponi, gruvavfall m.m. (ej hushållsavfall)	x			
<i>Överexploatering av värdefull mark</i>	Påverkar/-s förslaget: - Värdefull mark: natur-, park-, jordbruks-, skogsmark etc. Är marken så värdefull som naturresurs att den inte borde exploateras? - Balans mellan mark för grönområden & övrig mark? - Nyttjas marken effektivt?	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKONOMISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälppådrag för att underlätta bedömning <i>Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald</i>	+ <i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	~ <i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	- <i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. <i>Sammanfattning under övergripande rubrik alternativt beskrivning per underrubrik</i>
Materiella tillgångar	Örebro miljöprogram	Summa X=3	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Infrastruktur</i>	Påverkar/-s förslaget: • tillgång till eller behov av ny infrastruktur (ex. G/C-väg, gata, VA, kollektivtrafik, fjärrvärme)?	x			
<i>Mark- och vattentillgångar</i>	Påverkar/-s förslaget nuvarande användning av: • ekonomiskt värdefull mark (t.ex. produktiv jordbruks eller skogsmark)? • Finns förorenad mark på platsen?	x			
<i>Samhällsfunktion</i>	Påverkar/-s förslaget: • samhällskostnader för att nå service (t.ex. förskola, dagligvaruhandel) eller ligger den tillräckligt nära? • kostnader för behov av ny service (utbyggnad)? • stärkt kundunderlag för befintlig service?	x			
Befolkning	Näringslivs- och arbetsmarknadspolitiskt program för Örebro 2009-2011	Summa X=4	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Sysselsättning</i>	Påverkar/-s förslaget: • möjligheterna till sysselsättning för fler? • möjligheten till arbete för kvinnor resp. män? • ungdomars möjlighet att stanna kvar i Örebro?	x			
<i>Utbildning</i>	Påverkar/-s förslaget: • tillgänglighet till utbildning (utbildningslokal eller transport-möjligheter)? • ungdomars möjlighet att stanna kvar i Örebro?	x			
<i>Företagsklimat</i>	Påverkar/-s förslaget: • möjlighet till företagsetablering i kommunen (genom ex. tillgång till tomter, infrastruktur, kollektivtrafik)? • kommunens attraktionskraft?	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett EKONOMISKT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning	+	~	-	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. Sammanfattning under övergripande rubrik alternativt beskrivning per underrubrik
	Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald	<i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	<i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	<i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	
	• lokala entreprenörer, ex närproducerat byggmaterial? • omställning till grön ekonomi, t.ex. investeringar för hållbar utveckling och grön teknik?				
<i>Hälsoekonomi</i>	Påverkar/-s förslaget/kan åtgärden innebära att kostnader eller negativa effekter ökar/minskar gällande: • fysisk och psykisk hälsa? • olyckor? • skadegörelse/hot/våld? • miljörelaterade hälsoeffekter, tex. buller, radon etc?	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett SOCIALT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälppådrag för att underlätta bedömning <i>Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald</i>	+ <i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	~ <i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	- <i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. <i>Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik</i>
Befolkning	<i>Medborgarnas Ö-o, Invandrapolitiskt program, Folkhälso- soprogr., Barnkonventionen, Mål för jämställdhetspolitiken.</i>	Summa X=2	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Befolknings- sammansätt- ning</i>	Påverkar/-s förslaget: • befolkningssammansättningen (åldersstruktur, hus- hållssammansättning, utbildning etc.) • särskilt känsliga grupper (personer med funktions- nedsätt, socialt och ekonomiskt utsatta, barn, äldre)?	x			
<i>Boende</i>	Påverkar/-s förslaget : • boendesegregat. ut etniskt/socioekon. perspektiv? • möjligheterna till en blandad bebyggelse (hustyper + upplåtelseform, lägenhetsstorlek) - i närområdet samt i staden som helhet? • möjlighet till kvarboende? • tillgänglighet till, från och i området samt viktiga måluppgifter med olika färdmedel? • rörlighet på bostadsmarknaden? • barn och ungdomars uppväxtmiljö?	x			
Människors hälsa & livs- kvalitet	<i>Medborgarnas Örebro, Invandrapolitiskt program, Folk- hälsoprogrammet, Barnkonventionen, Mål för jämställd- hetspolitiken, Örebro grönastruktur.</i>	Summa X=6	Summa X=0	Summa X=0	
<i>Hälsa</i>	Påverkar/-s förslaget: • förutsättningarna till god hälsa på lika villkor såsom ex. "tillgång oberoende av den sociala eller ekono- miska situationen" • livsstil och levnadsvanor relaterat till hälsa såsom t.ex närhet till motionshall/ grönområde • individers/grupperns möjligheter till val/konsumtion relaterat till hälsa såsom t.ex. placering av casino nära skola/bostadsområde.	x			
<i>Socialt liv och</i>	Påverkar/-s förslaget:				

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett SOCIALT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning <i>Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald</i>	+ <i>Positiv påverkan. Ingen MKB.</i>	~ <i>Negativ påverkan. Kan generera MKB</i>	- <i>Betydande negativ påverkan. Genererar MKB</i>	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. <i>Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik</i>
<i>mötesplatser</i>	• närhet/tillgång till och kvalitet på mötesplatser och uteliv för olika grupper? • förutsättningar för rörelse och folkliv i området? • finns tillgång till förenings- /gemensamhetslokaler som är utformade och tillgängliga för alla? • förutsättningar för kulturutbud? • barns lekmöjligheter utomhus? • förutsättningar för delaktighet/inflytande på ex. möjligheten att kunna påverka mötesplatsens utformning, läge "öppettider".				
<i>Trygghet</i>	Påverkar/-s förslaget: • tillgången till trygga stråk och platser? • kvinnors och mäns upplevelse av trygghet? • närhet och trygg tillgång till kollektivtrafik? • förutsättningar för folkliv/rörelse i området? • överskådlighet och orienterbarhet i området? • genererandet av tomma platser delar av dygnet? • risk för skadegörelse, hot & våld pga. att insynsfria, stängda ytor tillskapas?	x			
<i>Säkerhet</i>	Påverkar/-s förslaget: • stråk/korsningars säkerhet för olika färdmedel? • olycksrisker? • närhet till godsstråk eller väg för farligt gods? • brandrisk & framkomlighet för räddningstjänst?	x			
<i>Tillgänglighet, närhet och barriärer</i>	Påverkar/-s förslaget: • tillgängligheten till arbetsplatser samt service, såväl kommersiell som offentlig ex. lämna barn på förskola, tillgänglighet till vårdcentral, handel, träningslokaler etc. via gång-, cykel- och kollektivtrafik? • förekomst av fysiska barriärer i området? • förekomst av mentala barriärer i området såsom	x			

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett SOCIALT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning	+	~	-	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång. Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik
	Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald obehagliga, otrygga, ologiska stråk och platser? - tillgång till kollektivtrafik? - tillgång till gång- och cykelstråk? - människors val av hållbara färdmedel? - barns skolvägar och möjligheter att på egen hand ta sig till fritidsaktiviteter o.d.? - möjligheter att orientera sig och ta sig fram för personer med funktionsnedsättning?				
Friluftsliv och rekreation	Påverkar/-s förslaget av: - förutsättningar för rekreation/friluftsliv för alla medborgargrupper? - riksintresse för friluftsliv? - strandskyddet? - Ligger planområdet inom/angr. till områden som identifierats som tysta? Innebär planen bullrande verksamhet som kan påverka tysta områden? - tillgänglighet till motionsspår/ idrottsmöjligheter? - barns tillgång till kojskogar /spontana lekplatser? - närheten till park/naturområde? Tillgången till park & naturområde/boende? Utsikt över grönområde? - grönområdets olika sociala funktioner (det vilda, artrika, stora skogen, aktivitetspark, lekvänliga, rofyllda, prydnadsparken etc.)?	x			
Fysiska störningar - risk och hot	Påverkar/-s förslaget: - att miljö kvalitetsnormer (MKN) för buller, luft, partiklar m.m överskrids? - hälsorisker pga. ex. höga bullernivåer, dålig luft- och vattenkvalitet, störande vibrationer, ljusförhållanden? - finns särskilt känsliga grupper i området som kan påverkas mer än andra?	x			
Landskaps-	Ö-o Miljöprogram, Ö-o grönstruktur, Kulturminnen 1974. Fornminnesregistret, pågående kulturmiljöinventering	Summa	Summa	Summa	

Bedömning av förslagets miljöpåverkan utifrån ett SOCIALT perspektiv					
Aspekter att bedöma	Hjälpfrågor för att underlätta bedömning	+	~	-	Kommentarer eller beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen/ärendet under arbetets gång.
	Viktiga mål och principer att beakta. Gemensamt för samtliga aspekter är att kommunens budget och verksamhetsplan samt översiktsplan ska följas. Viktiga perspektiv: Barn, genus och mångfald	Positiv påverkan. Ingen MKB.	Negativ påverkan. Kan generera MKB	Betydande negativ påverkan. Genererar MKB	Sammanfattning under övergripande rubrik, alternativt beskrivning per underrubrik
bild		X=2	X=0	X=0	
Områdets karaktär	Påverkar/-s förslaget landskapstypen: • småbrutet landskap? • storskaligt landskap? • by- eller gårdsmiljö? • betydelsefulla utblickar eller siktlinjer av förslaget?	x			
Kulturhistoriska värden	Påverkar/-s förslaget: • Skyddsvärt kulturlandskap eller by-/gårdsmiljö? • Industriminnet eller minnen från annat näringsfång? • Äldre vägar, murar, alléer, plats med tradition? • Finns fornlämningar el. kulturhistoriska lämningar? • Någon utpekad riksintressant kulturmiljö? • Något byggnadsminne, kyrkomiljö/begravn.splats?	x			
Stadsbild	Ö-o miljöprogram, Ö-o Grönstruktur, Bevarandeprogram för innerstadens bebyggelse, Kulturminnen 1974, Fornminnesregistret, pågående kulturmiljöinventering	Summa X=2	Summa X=0	Summa X=0	
Områdets karaktär	• Påverkar/-s/understödjer förslaget områdets egenskaper? Öppet/slutet, privat/offentligt, grönt/hårdgjort? • Påverkas områdets skala? • Påverkas områdets orienterbarhet ex. i sin struktur eller kvartersform? • Är det integrerat omgivningen, hur blir sambanden?	x			Förslag till ny detaljplan möjliggör för förtätning inom ett villakvarter i Nya Hjärsta. Kvarteret förtätas med ytterligare bebyggelse. Påverkan på områdets skala, öppenhet/slutenhet bedöms inte påverkas negativt,
Kulturhistoriska värden	Påverkar/-s förslaget • Kulturhistoriskt intressanta byggnader, bebyggelsemiljöer, parker, grönområden eller platser? • Industriminnet eller lämningar av annan äldre verksamhet/näringsfång? • Byggnadsminne, kyrkomiljö, begravningsplats? • Fornminnen eller kulturhistoriska lämningar? • Någon plats med tradition?	x			

Lagstiftning och behovsbedömningens syfte

EG-direktivet om miljöbedömningar av planer och program har införlivats i svensk lagstiftning genom ändringar bland annat plan- och bygglagen (PBL) och miljöbalken (MB) den 21 juli 2004 samt genom ändringar i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) den 1 juli 2005.

Behovsbedömning är den allmänt använda benämningen på den analys som leder fram till ställningstagandet om huruvida en miljöbedömning behöver göras för planen eller inte. Kravet på att göra en miljöbedömning gäller enbart för de planer vars genomförande kan antas leda till en betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen ska göras utifrån kriterierna i både bilaga 2 och bilaga 4 till MKB-förordningen.

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas i enlighet med 6 kap. 11 § miljöbalken. Ett steg i miljöbedömningen är att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

Kriterier för betydande miljöpåverkan:

Förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar - Bilaga 4

1. Planens eller programmets karaktäristiska egenskaper
I bedömningen skall särskilt beaktas i vilken utsträckning planen eller programmet
 - a) anger förutsättningarna för verksamheter eller åtgärder när det gäller plats, art, storlek och driftsförhållanden eller genom att fördela resurser,
 - b) har betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan,
 - c) har betydelse för integreringen av miljöaspekter särskilt för att främja en hållbar utveckling,
 - d) innebär miljöproblem som är relevanta för planen eller programmet, eller
 - e) har betydelse för genomförandet av gemenskapens miljölagstiftning.
2. Typen av påverkan och det område som kan antas bli påverkat
I bedömningen skall särskilt beaktas
 - a) sannolikheten, varaktigheten och frekvensen av påverkan och möjligheten att avhjälpa den,
 - b) påverkans totaleffekt,
 - c) påverkans gränsöverskridande art,
 - d) riskerna för människors hälsa eller för miljön,
 - e) påverkans storlek och fysiska omfattning,
 - f) vilken betydelse och sårbarhet som det påverkade området har på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljökvalitetsnormer, kulturarvet eller speciella särdrag i naturen, och
 - g) påverkan på områden eller natur som har erkänd nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Förordning (2005:356).

Politiska mål och konsekvensbedömningar

Förutom lagstiftning skall i denna bedömning också övergripande politiska mål att beakta.

Övergripande lokala mål att beakta:

Finns publicerade på kommunens interna webbplats iOR, exempelvis kommunens budget och plan ("Övergripande strategier och budget", ÖSB) samt översiktsplan.

Programnämnd samhällsbyggnad har i beslut 2009-02-03 också prioriterat Örebro Miljöprogram, Örebro Grönstruktur, Transportplanen samt Vattenplanen för sitt verksamhetsområde.

Nationella mål att beakta:

Mål för *folkhälsopolitiken*: Skapa samhälliga förutsättningar till god hälsa på lika villkor för hela befolkningen

Mål för *barnpolitiken*: Barn och unga ska respekteras, ges möjlighet till utveckling och trygghet samt delaktighet och inflytande.

Mål för *jämställdhetspolitiken*: Kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sitt eget liv.

Mål för *integrationspolitiken*: Lika rättigheter, skyldigheter och möjligheter för alla oavsett etnisk och kulturell bakgrund.

Lathund

1. Processen

Tanken med checklistan är att den ska göras i ett tidigt skede av plan-/ärendeprocessen, tillsammans med andra kompetenser. Tanken är också att dokumentet ska vara processinriktad, dvs. om du kan se en potentiell påverkan ska du försöka göra anpassningar i förslaget för att sedan kunna revidera bedömningen i checklistan. Sådana anpassningar ska också dokumenteras. Checklistan är framförallt utformad för att fyllas i vid dator.

2. Uppbyggnad

2.1 De olika avsnitten

Checklistan är uppbyggt efter de **tre hållbarhetsaspekterna** – ekologiskt (gröna fält), ekonomiskt (blå fält) och socialt hållbar utveckling (rosa fält), **ett avsnitt för respektive aspekt**.

- **Försättsblad** med illustration och uppgifter om aktuellt ärende/plan.
- Beskrivning av **förutsättningar** för planen/ärendet.
- **Sammanfattning** av bedömningarna som gjorts under respektive aspekt. Här kan du även summera de kryss du markerat i den detaljerade bedömningen.
- **Resultat** av bedömningen.
- **Detaljerade bedömningar** för respektive aspekt.
- Beskrivning av **mål och syfte**.
- Denna **lathund**.

2.2 Ifyllnad av checklistan

Förklaringen av uppbyggnaden av checklistan följer kolumnordningen.

- I **Aspekter att bedöma** listas i **fetstil** de aspekter som lagtexten (PBL och Miljöbalken) anger ska bedömas i behovsbedömningen. I *kursiv stil* listas vår tolkning av lagtexten – dvs. ett tydliggörande av vad som ska bedömas. I **Hjälppådrag för att underlätta bedömningen** hittar du i *kursiv stil* de kommunala måldokument som bedömningen bör svara mot. Ett antal hjälpfrågor finns sedan listade till hjälp för att tydliggöra vad aspekten innebär, inte minst inom fysisk planering. Frågorna är tänkta att hjälpa dig i vad det du ska bedöma.

- Sedan följer själva **värderingen**, listat i **grönt, gult och rött**. Sätt kryss i den bedömning du/arbetsgruppen gör. **Grönt:** bedömningen görs att påverkan är positiv. **Gult:** förslaget innebär en negativ påverkan, men inte så pass stor att det krävs en MKB enligt lag. Ett kryss i den gula kolumnen innebär att konsekvensen bör föras in och redogöras för i planbeskrivningen om det gäller en fysisk plan. Om det blir många kryss i det gula fältet kan det **sammantaget** generera en MKB (kumulativ effekt). **Rött:** kryssas i när bedömningen görs att förslaget innebär en betydande negativ påverkan dvs. en MKB ska tas fram. (Om aspekten inte är aktuell, t.ex. om kulturlämnning inte finns i området, sätts inget kryss i värderingsfältet och i kommentarsfältet anges "ej relevant".)
- **Kommentarer. Beskrivning av ev. förändringar som genererats i planen under arbetets gång.** Här finns ett tomt fält där du kommenterar det som behövs för att förtydliga värderingen. Här kan du också lista de förändringar som behovsbedömningen kan ha genererat. Här kan man välja att kommentera ett helt avsnitt under den fetstilta rubriken eller varje delavsnitt för sig. Belys gärna konsekvenserna på både kort och lång sikt.

3. Hjälpmedel

Kartskikt för att underlätta bedömningen finns sedan tidigare för att bedöma ekologiska aspekter. En särskild webbkarta utarbetas för behovsbedömning: <http://zora.orebro.se/intramap2/> I dagsläget utgörs är denna inte fullständig. Strukturen i kartan följer checklistan. Kartskikten för de sociala aspekterna är indelade enligt NYKO 3, en indelning på stadsdelsnivå. De siffror du ser för befolkning o.d. måste därför relateras till hur området ser ut. Är halva området täckt av skog har det betydelse för hur befolkningen är spridd samt hur man ska tolka procentandelar.

4. Utskriftsinformation

Inför presentation för politiker o.d. kan du behöva skriva ut checklistan. Genom checklistans uppbyggnad kan du välja att bara skriva ut försättsblad, förutsättningar, sammanfattning och resultat. Den detaljerade bedömningen kan med fördel presenteras digitalt vid eventuell föredragning, alternativt skrivas ut då särskilda motiv finns. De sista avsnitten, mål och syfte och lathunden, skrivs aldrig ut.