

Screening for miljøvurdering

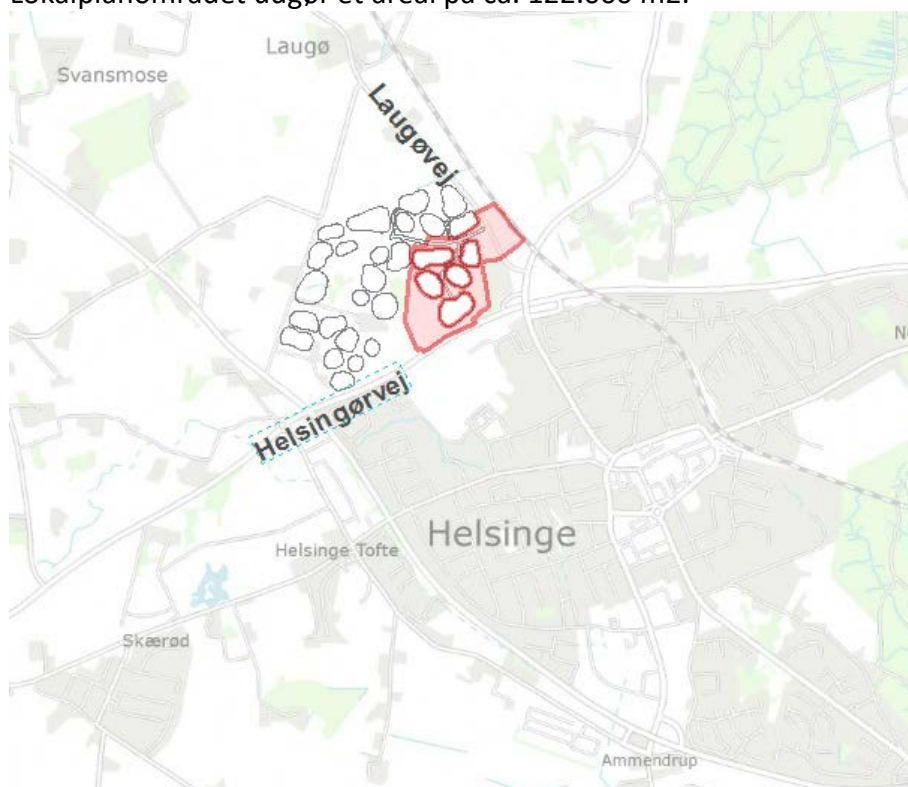
Forslag til lokalplan 516.04 for fællesarealer og infrastruktur, 1. etape i Troldebakkerne

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM) LBK nr. 973 af 25/06/2020, skal der udarbejdes en miljøvurdering, når der skal tilvejebringes planer indenfor fysisk planlægning, hvis planen fastlægger rammerne for fremtidige anlæg eller arealanvendelser for projekter omfattet af bilag 1 eller 2, eller hvis planen påvirker et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt.

Planområdet i dag

Lokalplanområdet er beliggende på et areal der i dag er dyrket landbrugsareal. Lokalplanområdet er del af det samlede byudviklingsområde for Troldebakkerne nord for Helsingør by, og består af første etape af fælles friarealer og infrastruktur med veje, stier, regnvandshåndtering og trinbræt. Der planlægges i henhold til overordnede rammer i Rammelokalplan 512.20 for Troldebakkerne, samt lokalplantillæg nr. 512.20.1 til rammelokalplan for Troldebakkerne.

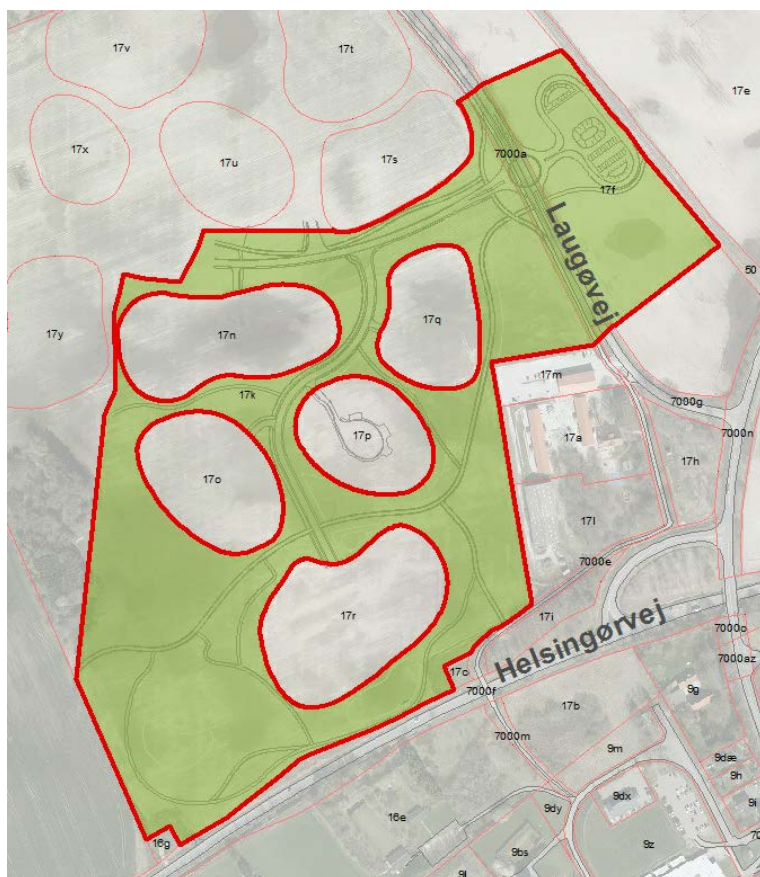
Lokalplanområdet udgør et areal på ca. 122.000 m².



Kortet viser lokalplanens placering i det fremtidige Troldebakkerne.

Lokalplan 516.04 er den landskabelige flade med fælles friarealer og vej- og stistruktur omkring de kommende boligklynger i området. Lokalplanen indeholder ligeledes delområde med vej-, sti- og parkeringsanlæg, samt forplads og faciliteter til det kommende trinbræt på lokalbanen.

Lokalplanområdet er beliggende nord for Helsingør by og udgør den sydøstlige del af det nye byudviklingsområde kaldet Troldebakkerne.



Lokalplanområdet.

Beskrivelse af planforslaget

Lokalplanen har til formål at muliggøre etablering af de fælles friarealer inkl. infrastruktur i første etape af udbygningen af området. Selve klyngerne til boligbebyggelse, der er beliggende i dette område, er ikke omfattet af denne lokalplan, da der udarbejdes selvstændige lokalplaner for disse boligbebyggelser.

Lokalplanen har til formål at fastlægge vej- og stistruktur, landskabsbearbejdning inkl. bearbejdning af anlæg til regnvandshåndtering, herunder også terrænbearbejdning og beplantning. Endelig har lokalplanen til formål at placere og fastsætte bearbejdning af adgang og parkering ved trinbræt til Lokalbanen.

Lovgrundlag	Ja	Nej	Bemærkninger
Er planforslaget eller programmet omfattet af Lov om miljøvurdering af planer og programmer, bilag 1 og/eller 2? (§8, stk. 1., nr. 1)	x		Ja, planen er omfattet af bilag 2, nr. 10 b) for anlægsarbejder i byzoner nr. 10 e) Bygning af veje, havne og havneanlæg, herunder fiskerihavne (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). og nr. 10 g) Dæmninger og andre anlæg til opstuvning eller varig oplagring af vand, men planforslaget omfatter dog kun et mindre område på lokalt plan, derfor skal forslaget i første omgang kun miljøscreenes jf. MVL § 8 stk. 2, nr. 1.



Kan planforslaget eller programmet påvirke et internationalt beskyttelsesområde væsentligt? (§8, stk. 1, nr. 2)		x	
Fastlægger planforslaget i øvrigt rammer for fremtidige anlægstilladelser [§ 8 stk. 2, nr. 2]	x		Ja der fastlægges rammer for placering og etablering af stamvej, boligvej og stistruktur, samt landskabelig bearbejdning med anlæg til regnvandshåndtering. Tillige placering af rundkørsel og vej- og parkeringsanlæg og forplads ved trinbræt ved lokalbanen.

Konklusion	Forslag til lokalplan 516.04 vurderes på baggrund af denne screening ikke at kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet og vurderes derfor ikke at være omfattet af krav om miljøvurdering af planer, da: - Fare/trussel for oversvømmelse håndteres ved at der i byggemodningen af området vil blive foretaget terrænreguleringer i området, som skal sikre at vandet holdes ude af klyngerne. Etablering af en sammenhængende struktur af grøfter og regnvandsbassiner i de fælles grønne områder vil styre regnvandet og sikre at der ikke sker oversvømmelse ind i klyngerne. Der skabes opmagasineringskapacitet i form af lavninger og bassiner, på arealer som ikke bebygges. - Beskyttelse af truede arter (padder) sikres ved at etablere spredningskorridor i den sydlige del af de fælles friarealer i landskabsrummene.
Dato for mv-høringsfrist internt	01.10.2020
Dato for mv-høringsfrist af øvrige myndigheder	Screeningen har ikke været i ekstern høring forud for afgørelse, fordi Gribskov Kommune vurderer, at der ikke er eksterne berørte myndigheder

Vejledning til screeningskema

Spørgsmål omkring planens indvirkning på miljøet	Sæt X ud fra spørgsmål i 1. kolonne		Hvis ja, emner der bør beskrives nærmere:
Spørgsmålene er delt op i kategorier, men derudover er de også underopdelt i 2 grupper. Hhv. <i>Status, værdi og sårbarhed...</i> der omhandler nuværende forhold og karakter i planområdet og <i>Vurdering af planens/ programmets...</i> der omhandler den evt. påvirkning på området som et planforslag vil medføre.	Ja	Nej	• Indvirkninger samt øvrige bemærkninger • Nærmere beskrivelse af indvirkning • Er indvirkningen positiv eller negativ sammenlignet med, hvis planen ikke gennemføres? • Hvordan kan denne indvirkning forebygges/ undgås/begrænses eller sikres/understøttes /forstærkes? • Henvisning til hvorledes vurdering allerede indgår, ex. Andre planer, lovgivning mv. • Begrundelse for vurdering • Indvirkningernes indbyrdes forhold og kumulative karakter. • Indvirkningens sandsynlighed, varighed, hyppighed og reversibilitet (mulighed for at tilbageføre til udgangspunkt)

Miljøscreeningskema

1. Befolkning, sundhed & sikkerhed			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
1.1: Er der stier, arealer i eller i tilknytning til planområdet, der har betydning for brugernes sundhed, velfærd, helbred mv.?	x		Hele bebyggelsesplanen for Troldebakkerne er bygget op med små 'landsbyer' – klynger af boligbebyggelse, som ligger i et stort fælles landskab, som er rekreativt område for bebyggelsen. Hele området skal bindes sammen af et net af stier, som både skal fungere som transportstier og rekreative stier og som med kobling til den eksisterende stibro over Helsingørvej skal sikre god stiforbindelse til Helsingør by.
<i>Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet</i>			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
1.2: Kan planen påvirke befolkningens sundhed, velfærd, helbred eller velbefindende generelt?	x		Det vurderes at den samlede plan for Troldebakkerne vil have en positiv effekt i forhold til bokvalitet i tæt nærhed til natur og grønne områder, der inviterer til ophold, oplevelse, bevægelse. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning.
1.3: Medfører planen øget eller mindsket risiko for kriminalitet, brand, eksplosion, giftpåvirkning mv.?		x	Etablering af fælles rekreativt område med infrastruktur i form af stamvej, boligveje, stisystem, rundkørsel og parkeringsanlæg til trinbræt vurderes til ikke at medføre øget risiko for kriminalitet, brand, eksplosion eller giftpåvirkning.
1.4: Kan planen forværre eller være med til at fremme befolkningens tilgængelighed indenfor området eller til og fra området?	x		Etablering af fælles rekreative område med infrastruktur i form af stamvej, boligveje, stisystem, rundkørsel og parkeringsanlæg til trinbræt vurderes til at sikre god kobling til Helsingør, både ved stiforbindelse, vejforbindelse og med kommende forbindelse via lokalbanen. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
1.5: Kan planen forværre eller fremme hensynet til svage grupper i samfundet, for eksempel handicappede, ældre eller børn?		x	Den samlede stiplan for Troldebakkerne arbejder med et stisystem der sikrer god sikker stiadgang fra området til skole og idrætsområdet syd for Helsingørvej. Der sikres derved god sikker stiadgang/ skolevej for de kommende børn og øvrige beboere i området.

			Denne lokalplan fastsætter ikke yderligere tiltag for øget tilgængelighed. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
1.6: Kan planen fremme eller forværre friluftsliv/rekreative interesser? Hvordan?	x		Den samlede plan for Troldebakkerne sikrer tæt nærhed mellem de enkelte boliger og det store fælles grønne landskab mellem klyngerne, med gode stiadgange rundt i området. Intentionen er at fremme nærheden til de naturmæssige rekreative værdier, der skabes i de fælles grønne områder. Denne lokalplan indeholder første etape af disse fælles rekreative landskaber i området. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
1.7: Påvirkes sikkerheden for bilister og/eller bløde trafikanter af forslaget?		x	Lokalplanen indeholder mulighed for etablering af rundkørsel på Laugøvej. Herved skabes en fysisk foranstaltning på Laugøvej, der skal være med til at sikre at hastigheden holdes nede, samt god trafikafvikling til både trinbræt og boligområdet. Der etableres gode stiforbindelser i området og der arbejdes med lave hastigheder i området. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
1.8: Medfører planen en ændring af trafikafviklingen eller trafikmængden?	x		Som nævnt i pkt. 1.7 etableres en rundkørsel på Laugøvej, som ændrer trafikafviklingen på Laugøvej. Med etablering af et ny boligområde i Troldebakkerne vil det medføre en ændring i trafikmængden. Vurdering af den samlede trafikmængde til Troldebakkerne som helhed er foretaget i forbindelse med udarbejdelsen af rammelokalplanen for området. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
2. Biologisk mangfoldighed (Flora og fauna)			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
2.1: Ligger planforslaget i eller nær Natura 2000 områder? (habitat-, ramsar- og fuglebeskyttelsesområder) og er der risiko for påvirkning af disse?	x		Nærmeste Natura 2000 område er område nr. 133 Gribskov, Esrum Sø, Esrum Å og Snævret Skov. Natura 2000-området omfatter et stort sammenhængende naturområde med landets fjerdestørste skov og næststørste sø, Esrum Sø. Grundlaget for udpegningen af Natura 2000-området er en væsentlig forekomst af følgende naturtyper og arters levesteder: hængesæk, rigkær, bøg på mor, bøg på muld, skovbevokset tørvemose, grøn buxbaumia, bæklampret, sumpvindelsnegl og stor vandsalamander samt ynglende sortspætte, hvepsevåge og rødrysget tornskade. Området består af Habitatområde H117 og H190 samt fuglebeskyttelsesområde F108. Habitatområdet H117, som ligger nærmest planområdet blev udvidet pr. 1. nov. 2018 og er beliggende ca. 1 km øst for lokalplanområdets afgrænsning. Imellem planområdet og Natura 2000-området løber Gribskovbanen. Lokalplanen muliggør etablering af grønne fællesarealer, vej- og stistruktur i området, trinbræt samt anlæg til håndtering af regnvand. Det vurderes til at denne lokalplan ikke vil påvirke Natura 2000-området. Væsentlighedsvurderingen viser, at aktiviteter med anlæg og bebyggelse indenfor Troldebakkerne ikke vurderes at påvirke Natura 2000-området og dets naturtyper og arter, samt bilag IV-arter indenfor og udenfor Natura 2000-området. Det vurderes derfor, at der opretholdes gunstig bevaringsstatus og, at naturtyper og arter ikke vil være påvirkede, men være stabile eller i fremgang. Eftersom det med denne væsentlighedsvurdering er vurderet, at en påvirkning kan afvises, skal der ikke foretages en konsekvensvurdering.
2.2: Er der sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper i/nær planforslaget? Fx Bilag IV-arter eller	x		Den vestlige grænse af lokalplanområdet berører et bevokset område med træer og buske. 2 mindre dele af denne samlede bevoksning er udpeget som § 3 beskyttet natur (sø).

rødlistede arter og har planen taget højde for disse?			Amphi Consult har for Gribskov Kommune foretaget registreringer og vurderinger af bestandsstørrelse og behov for levested og spredningskorridorer for beskyttede arter i Troldebakkerne. De to søer i det bevoksede område vest for lokalplanområdet er yngleområde for spidssnudet frø og/eller butsnudet frø. Men der er ikke registreret beskyttede arter inde i selve lokalplanområdet, da dette i dag er opdyrket markflade. De beskyttede arter har behov for 'buffer' arealer rundt om de §3 beskyttede søer og selve det bevoksede område. Ligeledes har de behov for spredningskorridorer rundt om i området. Dette er beskrevet nærmere i Amphi Consults notat, som vedlægges denne screening som baggrundsrapport. Lokalplanen tager højde for behovet for spredningskorridoren og har til hensigt med beplantning og medfølgende plejeplan, at sikre at der etableres og opretholdes en spredningskorridor på tværs af lokalplanens område således at der blive taget højde for sikring af Bilag IV-arters levesteder. Denne lokalplan 516.04 vurderes til ikke at påvirke beskyttet og truet natur.
2.3: Er der §3-områder indenfor planområdet? (jf. Naturbeskyttelsesloven) og hvordan er hensynet til disse indarbejdet i planen?	x		Se besvarelse under pkt. 2.2
2.4: Er der beskyttelseslinjer indenfor området (jf. Naturbeskyttelsesloven) og hvordan forholder planen sig til disse?		x	Der er ikke beskyttelseslinjer indenfor lokalplanområdet
2.5: Er området udlagt til eller fungerer som spredningskorridor (økologiske forbindelser) for dyr og hvordan sikrer planen i så fald hensynet til disse?	x		Se besvarelse under pkt. 2.2
2.6: Ligger området inden for skovrejsningsområder?		x	Området er ikke udpeget som skovrejsningsområde.
Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
2.7: Påvirkes områdets fauna (dyreliv) og/eller flora (planteliv) af planforslaget?	x		Lokalplanområdet er i dag dyrket markflade, det formodes således at lokalplanområdet ikke indeholder flora og fauna af særlig værdi. Se i øvrigt besvarelse under pkt. 2.2 Lokalplanen skal sikre den landskabelige bearbejdning og beplantning i det store fælles landskab. Der vil således over tid blive mulighed for at mere varieret flora og fauna kan indtage de fælles grønne områder. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
2.8: Påvirkes de grønne områder (fx mark, parkområder, græsareal, skov, hegn) herunder adgangen til disse områder?	x		En del af den eksisterende markflade vil blive bebygget og befæstet. Til gengæld vil de grønne arealer der skabes i Troldebakkerne få en højere værdi med varierende beplantning og med højere rekreativ værdi. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
3. Landskab og jordbund			
Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
3.1: Er der bevaringsværdigt landskab indenfor planområdet og		x	Der er ikke bevaringsværdigt landskab i planområdet.

hvordan tager planen højde for dette?			
3.1: Er der geologiske særpræg i planområdet. Hvis ja, hvordan tager planen hensyn til disse?		x	Der er ikke udpeget arealer med geologisk særpræg i lokalplanområdet
3.2: Er der udpeget jordforureningsarealer eller andre former for forurening og hvordan forholder planen sig til dette?	x		Der er ikke registreret jordforurening i området. Langs Laugøvej og langs banen er der udtaget prøver for de arealer, hvor der skal ske anlægsarbejde. Hvis prøverne påviser at jorden her er forurenet skal denne jord håndteres efter gældende lovgivning. Det berører kun arealer langs Laugøvej og ved trinbrættet og påvirker ikke selve planløsningen. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
3.3: Er der lavbundsarealer indenfor området og hvordan tager planen højde for dette?		x	Der er ikke udpeget lavbundsarealer i området.
Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
3.4: Vil planforslaget medføre jordforurening?		x	Etablering af vej-, sti- og parkeringsanlæg, samt fælles grønne områder med anlæg til regnvandshåndtering vurderes til ikke at medføre jordforurening, udover den lette diffuse forurening almindelige veje medfører over tid. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
3.5: Vil planforslaget medføre jordflytning (ind/ud), terrænregulering osv. Og kan planen mindske omfanget af jordflytning ind og ud af området?	x		I forbindelse med byggermodning af første etape af vej- og stistrukturen, samt ved etablering af anlæg til håndtering af regnvand vil det være nødvendigt at modellere terrænet. Bl.a. for at sikre at regnvandshåndteringen kan opstuve udenfor boligbebyggelserne. Der skal sikres plads til et større volumen til vand i bassin i lokalplanens syd-vestligste hjørne ved Helsingørvej. I lokalplanen indarbejdes derfor mulighed for at etablere jordvolumener som bearbejdes landskabeligt. Denne landskabelige bearbejdning kan indeholde overskudsjord fra etablering af denne første byggermodning. Jorden indarbejdes i 2 områder langs med Helsingørvej og i hjørnet ved børnehaven, hvor de udover en landskabelig værdi også kan virke delvist som visuel afskærmning for Helsingørvej. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning
4. Vand			
Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
4.1: Er der overfladevandsforhold i/nær planområdet? Hvilke? Herunder vandløb, vådområder, søer, grøfter og dræn, og hvordan tager planen højde for disse?	x		Den samlede plan for Troldebakkerne er opbygget med udgangspunkt i det naturlige eksisterende terræn. Hvor klyngerne til boligbebyggelser placeres på højdepunkterne i landskabet og regnvandshåndtering så vidt muligt udnytter lavningerne og strømningsvejene i landskabet. I området for lokalplan 516.04 er der eksisterende dræn og lokalplanen berører i den vestlige del en eksisterende sø. Bassiner placeres i fællesarealerne mellem klyngerne og de er internt forbundet, så vandet transporteres til udløb til Ammendrup Å. Ved etablering af disse forbundne bassiner sikres det at §3 området ikke belastes. Udløbet til Ammendrup Å ændres ikke og den maksimale tilledning vil være uændret. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning

4.2: Er der risiko for oversvømmelse? (jf. oversvømmelseskort) og hvordan håndteres det i så fald i planen?	X	Den blå markering viser udpegningen fra kommuneplanen for, hvor der er fare/trussel for oversvømmelse i en 100 års hændelse i 2050 Kommuneplanen udpeger flere områder med fare/trussel for oversvømmelse. I byggemodningen af området vil der blive foretaget terrænreguleringer i området, som skal sikre at vandet holdes ude af klyngerne. Etablering af en sammenhængende struktur af grøfter og regnvandsbassiner i de fælles grønne områder uden for klyngerne, vil styre regnvandet og sikre at der ikke sker oversvømmelse ind i klyngerne. Der skabes opmagasineringskapacitet i form af lavninger og bassiner, på arealer som ikke bebygges, således at der ikke sker oversvømmelser af bygninger. Det vurderes, at der herved er taget højde for håndtering af fare/trussel for oversvømmelse. Se også under pkt. 3.5 om terrænregulering.
4.3: Er der specielle grundvandsforhold i området, fx afstand til grundvand, OSD-områder, jordlag, vandboringer (BNBO), vandforsyningsanlæg og hvordan sikrer planen hensynet til disse?	X	

		 Området er beliggende indenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og dele af området er omfattet af BNBO (Boringsnære beskyttelsesområder). Der er i forbindelse med kommuneplanen redegjort for den særlige planlægningsmæssige begrundelse for byudvikling i området. BNBO-områderne er vist med de røde markeringer på kortet. Udbygning af området til boligområde vurderes til ikke at medføre øget fare for forurening af grundvandet.
--	--	--

Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
4.4: Påvirkes overfladevand? Fx af afledning af spildevand fra tage/befæstede arealer til søer eller vandløb?		x	Den samlede afledning fra Troldebakkeområdet i afledningspunktet ved Helsingørvej skal fastholdes med den samme mængde i afstrømning som inden byudviklingen påbegyndes. Det er således beregnet hvor meget området må bidrage med samlet, og det overskydende regnvand skal håndteres i klyngerne som fjernelse. Dvs. nedsivning, fordampning eller genbrug. Når de fastsatte mængder overholdes, vurderes det til at der ikke vil ske en påvirkning.
4.5: Påvirkes forureningsrisikoen af grund-vandsressourcen med planforslaget, fx ved nedsivning eller ændring af grundvandsbeskyttende forhold?		x	Se bemærkning under pkt. 4.3.
4.6: Vil forslaget overbelaste de nuværende spildevandsledninger fra Gribsvand?		x	Overfladevandet føres ikke til regnvandskloaker men ledes med tilbageholdelse til Ammendrup Å. Gribsvand skal kun modtage sort spildevand og det har spildevandssystemet kapacitet til. Planen vurderes til ikke at medføre en væsentlig miljømæssig påvirkning.
5. Luft			
Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
5.1: Medfører planen luftforurening i form af eksempelvis støv, vanddamp, aerosoler, lugt mm. og hvordan er planen med til at mindske denne påvirkning?		x	Fælleslandskaberne med beplantning, infrastruktur med veje og stier samt regnvandshåndtering vurderes til ikke at medføre luftforurening og planen, planen vurderes til ikke at have en væsentlig miljømæssig påvirkning.

5.2: Vil planforslaget medføre emissioner fra trafik til og fra området og hvordan er planen med til at mindske denne påvirkning?	x		For det samlede Troldebakkeområde vil udbygning med nye boliger medføre øget trafik, men det vurderes at det ikke vil medføre en væsentlig miljømæssig ændring. Etablering af trinbræt ved Troldebakkerne vil give et godt kollektivt alternativ til at køre i bil.
6. Støj			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
6.1: Er der støjpåvirkning i området, fx larm fra fx fabrikker, maskiner, mv.? Hvordan håndteres denne påvirkning?	x		Lokalplanområdet og de kommende boliger i Troldebakkerne er ikke påvirket af støj fra virksomheder i nærheden. Skydebanen syd for Helsingørvej har søgt om revurdering af miljøgodkendelsen for skydebanen. Der er foretaget nye støjberegninger som viser at det er nødvendigt at etablere øget støjafskærmning for at sikre det nye boligområde i Troldebakkerne. Miljøgodkendelsen er offentliggjort d. 19.8.2020 Etablering af støjafskærmning forventes udført i slutningen af 2020. Det er en forudsætning at afskærmningen er etableret inden boliger kan tages i brug i Troldebakkerne. Efter etablering af støjafskærmningen vil der ikke være en væsentlig påvirkning af lokalplanens område.
6.2: Er der en støj-vibrationspåvirkning i området fra tung trafik eller støjbelastede veje?		x	Der er udarbejdet en trafikstøjberegning for det samlede byudviklingsområde. Støjberegningerne viser at de vejledende støjgrænser fra Miljøstyrelsen vil være overholdt i de kommende boligklynger.
<i>Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet</i>			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
6.3: Påvirkes støjniveauet eller vibrationsniveauet af forslaget?		x	Etablering af trinbræt vil medføre at lokaltoget har stop ud for lokalplanområdet og derved skal bremse og accelerere fra området og at det derved kan medføre lidt øget støj fremfor en forbikørsel med toget. I nærområdet ud for det kommende trinbræt planlægges der kun for vej- og parkeringsanlæg, og der etableres således ikke anvendelse der er følsom overfor støj og vibration i dette område. Se i øvrigt pkt. 6.2.
7. Klimatiske faktorer			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
7.1: Vil klimaforandringer få indflydelse på planforslaget. Fx havvandsstigninger, temperaturændringer, tørke? (se 4.2 ift. oversvømmelse)		x	Det vurderes at området ikke vil være berørt af havvandsstigning. Området vil ikke være mere berørt af temperaturændringer og tørke end det øvrige af Danmark. Det vurderes til ikke at være en væsentlig miljømæssig påvirkning.
<i>Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet</i>			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
7.2: Forøger eller mindsker planen mængden af CO ₂ -udledning eller andre drivhusgasser?	x		Selve etableringen af infrastrukturanlæg vil medføre udledning af CO ₂ , men samlet er påvirkningen uvæsentlig, og etablering af trinbræt ved det kommende boligområde kan være med til at fremme brug af kollektiv transport. Det vurderes til ikke at være en væsentlig miljømæssig påvirkning
8. Kulturarv			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
8.1: Er der kulturhistoriske værdier inden for planområdet og hvordan er hensynet til disse indarbejdet?		x	Der er foretaget arkæologiske prøve- og udgravninger i området og museet har frigivet området til byggeri. Det vurderes til ikke at der ikke vil være en væsentlig miljømæssig påvirkning.
8.2: Er området beliggende indenfor kirkebyggelinjer og i så		x	Området er ikke omfattet af kirkebyggelinje

fald, hvordan er der taget højde for dette?			
8.3: Er der fredede eller bevaringsværdige bygninger indenfor området?		x	Der er ikke fredede eller bevaringsværdige bygninger i området
9. Ressourcer og affald			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
9.1: Giver planen mulighed for genanvendelse af materialer eller råstoffer fra området?		x	Området er i dag dyrket mark, der er ikke materialer eller råstoffer at genanvende. Det vurderes at der ikke er en væsentlig miljømæssig påvirkning.
<i>Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet</i>			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
9.2: Giver planen mulighed for brug af vedvarende energi /energivenlige løsninger? Vil det påvirke arealforbruget?		x	Nej lokalplanen indeholder ikke direkte løsninger med vedvarende energi, men det vurderes til at være ressourcemæssigt bæredygtigt at håndtere regnvand med afledning til recipient fremfor at lede regnvand til renseanlæg. Det vurderes at der ikke er en væsentlig miljømæssig påvirkning.
9.3: Medfører planen et øget vandforbrug og er det muligt at mindske dette?		x	Etablering af fælleslandskaber og infrastruktur medfører ikke et øget vandforbrug.
9.4: Påvirker valget af materialer miljøet?		x	Valg af asfalt og grus til veje og stier samt belægningssten vurderes til ikke at have en væsentlig miljømæssig påvirkning.
9.5: Medfører planen en ændring i mængden af kemikalier eller miljøfremmede stoffer?		x	Det vurderes at etablering af fællesarealer med vejanlæg og regnvandshåndtering ikke vil medføre en væsentlig ændring i mængden af kemikalier eller miljøfremmede stoffer
9.6: Medfører planen en ændring i mængden af affald?		x	Det vurderes at etablering af fællesarealer med vejanlæg og regnvandshåndtering ikke vil medføre en væsentlig ændring i mængden af affald.
10. Visuel effekt			
<i>Status, værdi og sårbarhed af det miljø som planforslaget berører</i>			
Faktor	Ja	Nej	Områdets karakter og håndtering i planforslag
10.1: Er der i/omkring området påvirkning af lys, refleksioner eller skyggeforhold?	x		Troldebakkerne etableres på åben mark. Etablering af nye veje og stier med belysning vil være en ændring i forhold til den nuværende situation, men etablering af belysning i det nye boligområde, sker med fokus på at sikre bedst muligt mod gener for beboerne og de eksisterende naboer. Det vurderes at lokalplanen ikke vil medføre en væsentlig miljømæssig påvirkning.
10.2: Ligger planforslaget inden for kystnærhedszonen, og hvordan er der i så fald taget hensyn til dette?		x	Området er ikke beliggende i kystnærhedszonen.
Giver omgivelserne grundlag for særlige krav til det arkitektoniske udtryk?		x	Det vurderes at de eksisterende omgivelser ikke giver grundlag for særlige krav til det arkitektoniske udtryk.
<i>Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet</i>			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan

10.3: Medfører planen en påvirkning på omgivelserne ift. lys, refleksioner eller skyggeforhold?	x		Se pkt. 10.1
10.4: Påvirkes udsigten eller indblik for fx naboer, eller er der grundlag for at udnytte gode udsigtsmuligheder?	x		Lokalplanen rummer første etape af de fælles friarealer for Troldebakkerne med vej og stistruktur. Lokalplanen grænser mod sydvest op til en eksisterende landbrugsejendom, hvor selve boligen er beliggende ca. 150 m vest for området. Ejendommens haveareal er afskærmet af beplantning i forhold til indblik fra lokalplanområdet. Mod øst grænser lokalplanen op til Bøgeskovgård Børnehaven. Over tid vil børnehavens udsigt ændre sig fra åben mark til nyt bebygget boligområde. På arealet umiddelbart vest for børnehaven vil der blive lavet en landskabsbearbejdning med en jordformation, som både vil have en afskærmende funktion, men som samtidig delvist vil begrænse børnehavens udsigt mod vest. Mod nordvest og nord vil børnehaven have fri udsigt over det nye boligområde. Det vurderes at lokalplanen ikke vil medføre en væsentlig miljømæssig påvirkning.
11. Socioøkonomiske effekter			
<i>Vurdering af planens/programmets konkrete indvirkning på miljøet</i>			
Faktor der (kan) påvirkes	Ja	Nej	Vurdering af væsentlighed & hvordan faktor håndteres i plan
11.1: Påvirker eller understøtter planen sociale forhold? På hvilken måde?	x		Den samlede plan for Troldebakkerne er tænkt som mindre bebyggelser i et fælles landskab, hvor man har et socialt samspil i den nære bebyggelse og samtidig har det store fælles landskab til rekreativt brug. Bebyggelserne varierer i boligtyper og ejerform, for at opnå en varieret beboersammensætning. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning.
11.2: Påvirker eller understøtter planen erhvervslivet? På hvilken måde?	x		Udbygning af Troldebakkerne som byudviklingsområde vil i anlægsfasen understøtte udviklere, entreprenører mv. Efter etablering vil udvidelse af beboerantal i Helsingør og Gribskov Kommune understøtte et bæredygtigt bysamfund, herunder bl.a. også detailhandel mv. Påvirkningen vurderes til ikke at være af væsentlig betydning

Opsummering og samlet vurdering
<i>Er der nogle af ovenstående forhold/faktorer der vil have en påvirkning på miljøet i kombination med andre af ovenstående forhold eller allerede eksisterende forhold (en kumulativ påvirkning)?</i>
Der vurderes til ikke at være en kumulativ effekt.
<i>Er der nogle af ovenstående forhold/faktorer der vil have en væsentlig påvirkning på miljøet enten alene eller i kombination med andre af ovenstående forhold/allerede eksisterende forhold?</i>
En del af planområdet er i kommuneplanen udpeget som et område med fare/trussel for oversvømmelse. Projektet for byggemodning af den første etape af infrastruktur og landskabsbearbejdning tager højde for dette. I byggemodningen af området vil der blive foretaget mindre terrænregulering i klyngerne, som sikrer at vandet holdes ude af klyngerne. Etablering af en sammenhængende struktur af grøfter og regnvandsbassiner i de fælles grønne områder uden for klyngerne, vil styre regnvandet og sikre at der ikke sker oversvømmelse ind i klyngerne. Der skabes opmagasineringskapacitet i form af lavninger og bassiner, på arealer som ikke bebygges. Det vurderes, at der herved er taget højde for håndtering af fare/trussel for oversvømmelse. Planområdet grænser op til en sø der er beskyttet jf. Naturbeskyttelseslovens § 3. Søen og dens nære omgivelser er levested for beskyttede padder som har behov for spredningskorridor. Lokalplanen friholder arealer langs Helsingørvej for bebyggelse og fastsætter bestemmelser om etablering og efterfølgende fastholdelse af spredningskorridor på landskabsfladen. Det vurderes, at der herved er taget højde for fortsat beskyttelse af padderne og deres levesteder i området. Det vurderes at ingen af ovenstående faktorer har en væsentlig påvirkning af miljøet, hverken alene eller i kombination med andre forhold.



Baggrundsmateriale:

1. Notat, 'Foranstaltninger til sikring af spidssnudet frø ved byudvikling i Troldebakkerne i Helsingør',
Amphi Consult af 3. december 2019