



# Gestaltning av Trädgårdslundens förskola i Hjärup

- förskolebarns behov i utemiljö och vintervärde i fokus

---

A design proposal for Trädgårdslunden preschool in Hjärup - preschool children's needs in the outdoor environment and winter value in focus

Julia Ört

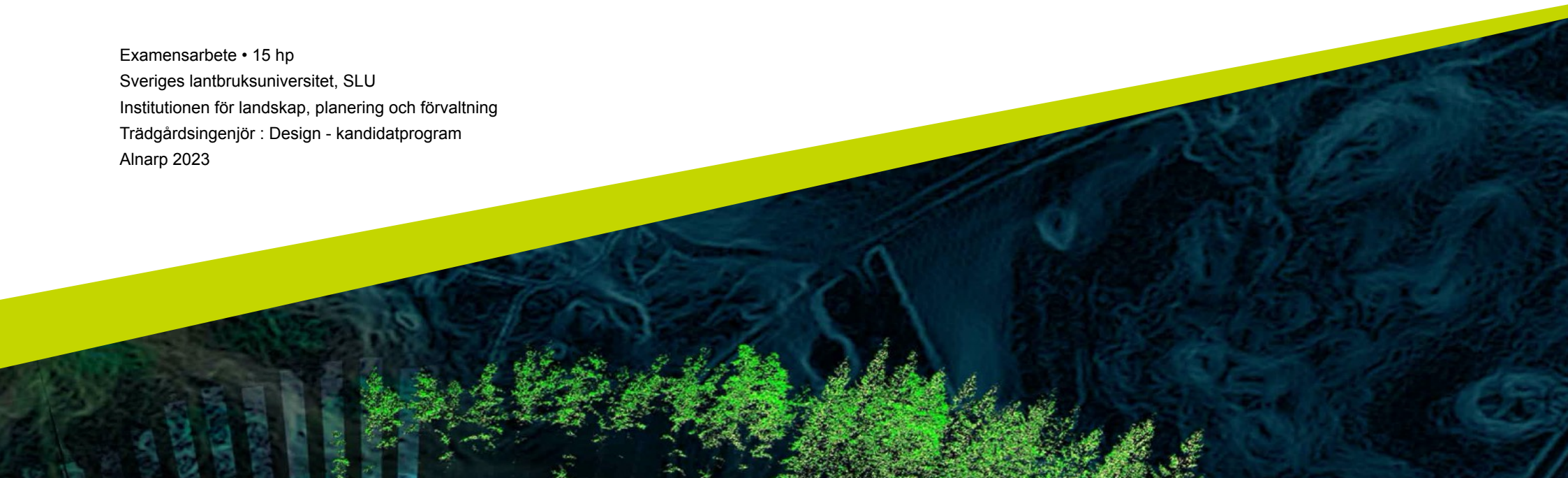
Examensarbete • 15 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Institutionen för landskap, planering och förvaltning

Trädgårdsingenjör : Design - kandidatprogram

Alnarp 2023



# Gestaltning av Trädgårdslundens förskola i Hjärup

- förskolebarns behov i utemiljö och vintervärde i fokus

A design proposal for Trädgårdslunden preschool in Hjärup - preschool children's needs in the outdoor environment and winter value in focus

Julia Ört

**Handledare:** Sanna Ignell, SLU, Institutionen för Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Bitr. handledare:** Anna Bengtsson, SLU, Institutionen för människa och samhälle

**Examinator:** Stefan Lindberg, SLU, Institutionen för Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E

**Kurstitel:** Självständigt arbete i Landskapsarkitektur

**Kurskod:** EX0847

**Program/utbildning:** Trädgårdsingenjör : Design - kandidatprogram

**Kursansvarig inst.:** Institutionen för Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Utgivningsort:** Alnarp

**Utgivningsår:** 2023

**Upphovsrätt:** Samtliga illustrationer i arbetet är författarens eget om inget annat anges. Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.

**Nyckelord:** *förskolegård, förskola, barns behov i utemiljö, förskolebarn, barns utevistelse under vinterhalvåret, vintervärde, gestaltning*

## Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

## Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

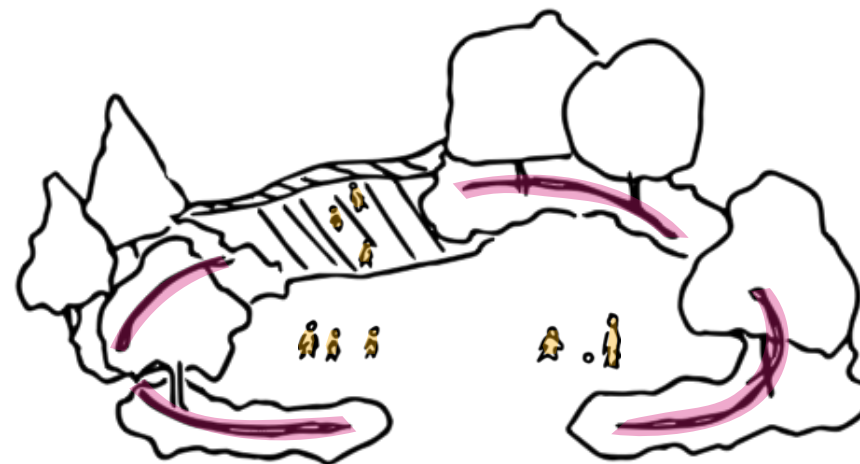
JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

## Tack!

Jag vill rikta ett särskilt stort tack till mina handledare, Sanna Ignell och Anna Bengtsson för er hjälpsamhet och stöd under processen. Ni har varit så värdefulla!

Jag vill också tacka alla andra som på ett eller annat sätt varit delaktiga i arbetet; sambo, vänner, familj, personalen och barnen på Trädgårdslundens förskola. Listan kan göras lång - tack till er alla.



Figur 1: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.



# Sammanfattning

Forskning visar att en väl utformad förskolegård gynnar barns välmående och utveckling. En aspekt som tyvärr alltför ofta förbises i utemiljöer är dess kvalitéer vintertid. Denna aspekt blir särskilt aktuell i ett kallare klimat som Sveriges - där vinterhalvåret präglas av mörker och växtlighet i dvala.

Eftersom förskolegården är en plats som nyttjas året runt, behöver den således rymma funktioner och tillhandahålla erbjudanden oavsett årstid.

Syftet med detta arbete är att undersöka hur en förskolegård, närmare bestämt förskolegården tillhörande Trädgårdslundens förskola i Hjärup (Staffanstorp, Skåne), fungerar och ser ut i nuläget.

Syftet är också att ta reda på hur den aktuella förskolegården svarar mot forskningen om förskolegårdars innehåll och förskolebarns främsta behov i utemiljö samt undersöka begreppet *vintervärde* i relation till en förskolegård.

*Målet* är att presentera ett övergripande gestaltningsförslag till Trädgårdslundens förskola som baseras på insikterna från övriga delar av arbetet. På så sätt förankras kunskaperna praktiskt och synliggörs.

Detta åstadkoms genom ett flertal metoder: teoretisk bakgrund, beskrivning av platsen (innehållande bland annat en sol- och skuggstudie och platsobservation), intervju, analys med verktyget Lekvärdesfaktor 2.0 samt litteraturstudie.

Arbetet har resulterat i ett koncept kallat "Åretruntbyn" för gestaltningen av Trädgårdslundens förskolegård. Konceptet handlar om att ge värden *året runt* och gården har blivit uppdelad i olika områden utifrån beståndsdelar en by kan bestå av.

Gestaltningsförslaget ger i grova drag mer rumslighet, ökad detaljrikedom och fler erbjudanden till förskolegården - några element att lyfta fram i förslaget är: vegetation med kvalitéer vintertid, konstruktioner för skydd mot väder och

vind, asfalts- och väggmålningar samt tillägg av naturmaterial såsom stenar, stockar och stubbar.

Analysen med verktyget Lekvärdesfaktor 2.0 visade att förskolegården i dess nuvarande utformning får -2p. En uppföljning med verktyget har gjorts och ger gestaltningsförslaget +4,5p - vilket är en klar förbättring.

*Nyckelord:* förskolegård, förskola, barns behov i utemiljö, förskolebarn, barns utevistelse under vinterhalvåret, vintervärde, gestaltning

## Abstract

Research shows that a well-designed preschool playground benefits children's well-being and development. Unfortunately, one aspect that is all too often overlooked in outdoor environments is its qualities during winter. This aspect becomes particularly relevant in a colder climate like Sweden, where the winter season is characterized by darkness and dormant vegetation.

Since the preschool playground is a place that is used all year round, it needs to accommodate functions and provide offers regardless of the season.

The purpose of this work is to investigate how a preschool playground, specifically the playground belonging to Trädgårdslundens preschool in Hjärup (Staffanstorps, Skåne), currently functions and looks.

The aim is also to find out how the current preschool playground responds to research concerning preschool playgrounds and children's primary needs in outdoor environments, as well as to investigate the concept of winter value in relation to a preschool playground.

The goal is to present an overall design proposal for Trädgårdslundens preschool based on the insights from the other parts of the essay. In this way, the knowledge is practically anchored and visible.

This is achieved through several methods: theoretical background, description of the site (including a sun and shade study and site observation), interview, analysis with the tool "Lekvärdesfaktor" (Play Value Factor) 2.0, and literature study.

The work has resulted in a concept called "Åretruntbyn" ("Year-Round Village") for the design of Trädgårdslundens preschool playground. The concept is about providing values all year round, and the playground has been divided into different areas based on components a village can consist of.

The design proposal provides roughly more spatiality, increased detail richness, and more offerings to the preschool playground - some elements to highlight in the proposal are: vegetation with qualities during winter, constructions for protection against weather and wind, asphalt and wall paintings and the addition of natural materials such as stones,

logs, and stumps.

The analysis with the tool "Lekvärdesfaktor" (Play Value Factor) 2.0 showed that the preschool playground in its current design receives -2 points. A follow-up with the tool has been done, and the design proposal receives +4.5 points, which is a clear improvement.

*Keywords: preschool playground, preschool, children's needs in outdoor environments, preschool children, children's outdoor activities during the winter season, winter value, design*

# Innehållsförteckning

Tack.....	4	Beskrivning av platsen.....	22
Sammanfattning.....	5	<i>Norlandias förskolor -koncern och pedagogik.....</i>	22
Abstract.....	6	<i>Trädgårdslundens förskola.....</i>	22
 		<i>Närområde och förbindelser.....</i>	22
<b><i>Inledning</i></b>		<i>Övergripande beskrivning av förskolegården i nuläget.....</i>	23
Bakgrund.....	9	<i>Platsobservationer.....</i>	24
Arbetets bakgrund och arbetsområde.....	10	<i>Ståndortsbeskrivning.....</i>	26
Syfte och mål.....	10	<i>Sol- och skuggstudie.....</i>	27
Frågeställning.....	10	Intervju.....	29
Metod.....	10	Lekvärdesfaktor 2.0 - sammanställning av analys.....	32
Avgränsning.....	12	Litteraturstudie.....	34
 		<i>Begreppet vintervärde.....</i>	34
<b><i>Resultat</i></b>		<i>När är det vinter?.....</i>	34
Teoretisk bakgrund.....	15	<i>Utevistelse - vintertid - generellt.....</i>	34
<i>Förskolans uppdrag.....</i>	15	<i>Utevistelse - vintertid - förskolan.....</i>	34
<i>Förskolegårdens betydelse för barns utveckling.....</i>	15	<i>Behov av skydd från väder och vind.....</i>	35
<i>Förskolegårdens innehåll och funktioner.....</i>	15	<i>Ljussättning på förskolegården.....</i>	35
<i>Förskolegårdens tre zoner.....</i>	16	<i>Elda - för vintervärde.....</i>	35
<i>Olika åldrar - olika behov.....</i>	17	<i>Färgsättning vintertid.....</i>	36
<i>Lekens drivkrafter och nödvändigt risktagande.....</i>	17	<i>Växtlighet och dess kvalitéer : vinterhalvåret.....</i>	36
<i>Lagar och regler: exempel som gäller förskolegården.....</i>	18	<i>Skuggande trädarter.....</i>	39
<i>Friyta.....</i>	18	<i>Vinddämmande åtgärder - växtlighet som vindskydd.....</i>	39
<i>Materialval och länken till tillgänglighet i förskolan.....</i>	19	<i>Välja växter till förskolan.....</i>	39
<i>Rumslighet - vegetation - jämförelse.....</i>	19	<i>Etablering och skötsel på förskolegården.....</i>	40
<i>Löst material och ytterligare värdefullt detaljinnehåll.....</i>	20		

Slutsatser att beakta i gestaltningsförslaget..... 43

Gestaltningsförslaget..... 45

*Beskrivning av konceptet "Åretruntbyn" .....* 45

*Övergripande om förslaget.....* 46

*Torget.....* 48

*Åkern.....* 51

*Sjukhuset.....* 52

*Parken.....* 53

*Husen.....* 55

*Fabriken.....* 56

*Skogen.....* 57

*Belysning.....* 58

## ***Diskussion***

Utvärdering och diskussion..... 59

*Lekvärdesfaktor 2.0 - uppföljning gestaltningsförslaget.....* 60

*Sammanfattning och diskussion.....* 61

*Ställningstagande under gestaltningsprocessen.....* 64

*Metoddiskussion.....* 65

*Förslag till framtida arbete.....* 65

*Avslutande ord.....* 66

Källor..... 67

*Tryckta källor.....* 67

*Elektroniska källor.....* 67

*Figurförteckning.....* 69

*Bilagor.....* 71

## Bakgrund

Förskolan är en plats där förskolebarn (barn i åldrarna 1-5 år) spenderar en betydande del av sin vardag enligt Skolinspektionen (2016). Faktum är att 83 procent av alla 1-5 åringar i Sverige, vilket motsvarar nästan en halv miljon barn, går i förskolan (ibid). Vidare skriver Skolinspektionen (2016) på sin hemsida att enligt skollagen är syftet med förskolans utbildning "[...] att den ska stimulera barns utveckling och lärande samt erbjuda barnen en trygg omsorg".

För att uppfylla dessa förväntningar blir förskolornas fysiska miljöer viktiga - där förskolans utemiljö således också fyller en roll. Till stöd för ovanstående påstående visar forskning att utevistelse och utomhuslek gynnar barns inläring, deras sociala och fysiska utveckling samt erbjuder hälsofrämjande naturkontakt (Jansson et al. 2021).

En förutsättning för att denna positiva inläring och utveckling ska ske hos barnen i utemiljön, är att utevistelsen sker. Detta är något som potentiellt minskar i omfattning på förskolorna vintertid i takt med att dagslängden minskar, nederbörden ökar och temperaturerna blir lägre - i vart fall är

det i linje med Chapman et al. (2017) studie där det beskrivs att regn, isiga ytor och mörker är de främsta hindren när det kommer till att ge sig ut och röra sig fysiskt (såsom t.ex. gång eller cykling) under vintern. Studien är gjord i Luleå, Sverige.

I Larssons (2020) examensarbete *Rörelse och fysisk aktivitet i förskolans utemiljö under det svenska vinterhalvåret* sammanställs forskning som berör förskolebarns utevistelse vintertid, där det bland annat pekas ut att förskolelärare upplever utmaningar såsom ofördelaktigt väder och undermålig utemiljö som aspekter som påverkar användningen av utemiljön negativt under vintern.

Med anledning av ovanstående redovisad fakta, väcktes idén till det här arbetet som undersöker hur man skapar vintervärde i en förskolas utemiljö och kombinerar detta med forskningen gällande förskolebarns behov i utemiljö.

Arbetet kommer mynna ut i ett gestaltungsförslag för Trädgårdslundens förskola i Hjärup och en stor del av arbetet består även i att få förståelse för hur den rådande situationen är på förskolans gård.

Förhoppningen är att gestaltungsförslaget kan inspirera och vägleda yrkesverksamma vid framtida gestaltningar av förskolors utemiljöer.

Gestaltungsförslaget är också relevant för andra personer som berörs av förskolors miljöer, såsom exempelvis förvaltare, förskolelärare, politiker och föräldrar. Utifrån författarens efterforskningar har ingen tidigare studie eller examensarbete behandlat ämnet (utformningen av förskolors utemiljö) där även vinteraspekter involverats, och det är därför intressant att genomföra.



Figur 2: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltungsförslaget.

## Arbetets bakgrund

Arbetet startade genom kontakt med fastighetsförvaltaren Hemsö. Ett av Hemsös objekt är Trädgårdslundens förskola, som önskade hjälp med att förbättra sin utemiljö. Detta blev startskottet för arbetet!

## Arbetsområde

Trädgårdslundens förskola ligger i Hjärup (Staffanstorps kommun, Skåne). Arbetsområdet är definierat inom den streckade linjen i figur 3 nedan.



Figur 3: Min karta © Lantmäteriet (2023a). Arbetsområdet inom den streckade linjen (linjer pålagda av författaren).

## Syfte och mål

*Syftet* med arbetet är att få förståelse för hur det definierade arbetsområdet på Trädgårdslundens förskola i Hjärup fungerar och ser ut i nuläget.

*Syftet* är även att undersöka hur platsen svarar mot forskningen gällande förskolebarns främsta behov i utemiljö och kombinera dessa resultat med aspekter som är viktiga för att skapa vintervärde i en förskolas utemiljö.

*Ambitionen* är att en utemiljö som utformas utifrån den aktuella förskolans verksamhet och önskemål, forskning om barns utemiljöer samt kvalitéer av vintervärde ska bidra till mer lek, fysisk aktivitet och bättre inlärning för barnen på förskolan.

*Målet* är att presentera ett gestaltningsförslag till Trädgårdslundens förskola i form av en illustrationsplan, ett antal "karaktärsväxter", beskrivande text samt skisser för att förmedla förslaget.

## Frågeställning

- Hur ser situationen ut på Trädgårdslundens förskolas gård i nuläget?
- Hur kan förskolegården (tillhörande Trädgårdslundens förskola) utformas så att den möter verksamhetens önskemål, förskolebarns främsta behov i utemiljö och samtidigt erbjuder vintervärde?

## Metod

Ett flertal metoder har använts för att genomföra arbetet: teoretisk bakgrund, beskrivning av platsen, intervju, analys med Lekvärdesfaktor 2.0, litteraturstudie samt gestaltningsförslag.

Metoderna har använts för att få djupare förståelse för platsen - bland annat hur den används och fungerar för förskolans verksamhet - i kombination med att ta reda på vad litteraturen säger är viktigt vid utformningen av förskolegårdar och hur man kan ge vintervärde till den. Med

hjälp av detta underlag kan ett väl underbyggt gestaltungsförslag utformas till Trädgårdslundens förskola.

---

## Teoretisk bakgrund

Den teoretiska bakgrunden ämnar att tillhandahålla information gällande barns främsta behov i utemiljö och vilka funktioner en förskolegård bör innehålla.

Främst har information eftersökts på internet med sökord såsom: *Barns behov i utemiljö, förskolegård, utemiljö, lek miljö, förskola*. Boverket och Movium faktablad har varit centrala källor. De har även gett förslag till ytterligare relevant litteratur inom ämnet.

---

## Beskrivning av platsen

Avsnittet "Beskrivning av platsen" innehåller en nuläges- och omgivningsbeskrivning, ståndortsanalys (består till viss del av en sol- och skuggstudie) samt platsobservation.

*Nuläges- och omgivningsbeskrivningen* ger en översiktlig bild av platsen med hjälp av exempelvis satellitbilder och en nulägesplan.

*Ståndortsanalysen* av arbetsområdet består av översiktliga beskrivningar av odlingszon, jordart, vindförhållanden samt en sol- och skuggstudie (med hjälp av geoplats i Sketchup).

Vid tre tillfällen har *platsobservationer* på den aktuella förskolan genomförts av författaren. Det första platsbesöket skedde i en tidig fas av arbetet, tog cirka en timme och vid detta tillfället var förskolebarnen inte närvarande.

Ungefär två veckor in i arbetet genomfördes ytterligare två platsbesök (med observationer á cirka en timme) och vid dessa två tillfällen var barnen på förskolan ute på gården.

Tanken med platsobservationerna var att få inspiration till gestaltungsarbetet, möjliggöra spontana upptäckter av platsen samt få en förståelse för platsens användning.

---

## Intervju

För att fånga upp verksamhetens idéer och upplevelser kring förskolegården, genomfördes en semistrukturerad intervju. Intervjun tog en timme där två pedagoger från Trädgårdslundens förskola intervjuades, kallade *Pedagog 1* och *Pedagog 2*.

Intervjufrågorna berörde gårdens nuvarande utformning - dess aktiviteter, användning och problematik - ämnet "vinter på förskolan" (bland annat innehållande frågor om vad som kan ge *vintervärde* vid barnens utevistelser) samt förslag till hur man förbättrar den aktuella förskolegården. Under *bilagor* finns intervjufrågorna sammanställda.

---

## Lekvärdesfaktor 2.0

*Lekvärdesfaktor 2.0* har använts som metod för att utvärdera lekkvalitén i Trädgårdslundens förskolas utemiljö samt gestaltungsförslaget.

Verktyget är ursprungligen utformat av

Malmö stad 2011 och *Lekvärdesfaktor 2.0* är en vidareutveckling på uppdrag av Örebro kommun 2017 (Crawley 2019).

Valet föll på *Lekvärdesfaktor 2.0* som analysmetod då den beskriver och betygsätter de kvalitéer en utemiljö som en förskola (eller skola) bör ha (Crawley 2019). Verktöget är utformat för att skapa en helhetsbedömning där det bland annat ges möjlighet att till viss del kompensera för en mindre friyta (låg kvantitet) med ett rikt innehåll (hög kvalitet) (ibid).

De kvalitetsaspekter som verktöget poängsätter är; *friyta, topografi (landskap), vegetation, mångfald av platser (tillgänglig och inkluderande miljö), zoner, föränderlighet samt samspel mellan ute, inne och närområdet* (Crawley 2019). Totalt är det alltså sju kvalitetsaspekter som analyseras och dessa poängsätts i tre nivåer (ibid). Högsta poängen är +1 poäng, följt av 0 poäng och lägsta poängen är -1 poäng (ibid.) Halva poäng kan ges om kvalitetsaspekten endast delvis uppnås (ibid). Man strävar efter att

få så många pluspoäng som möjligt, där en gård som uppnår +3 poäng till +5 poäng anses vara en acceptabel utemiljö för barn (ibid).

---

### Litteraturstudie

Litteraturstudien undersöker och behandlar begreppet *vintervärde*, i relation till en förskolegård. Få vetenskapliga källor som behandlar ämnet har hittats, vilket tyder på att utemiljöer vintertid är något som forskats lite på. En av få studier som har hittats kommer från forskningsfältet rörande stadsplanering med inriktning av "vinterstäder".

Böcker som berör utomhuspedagogik i förskolan och trädgårdsböcker (främst skrivna av engelska författare) har därför till stor del utgjort basen för litteraturstudien. Även Boverkets (2015) rapport "*Gör plats för barn och unga!*" har varit betydelsefull då denna publikation specifikt handlar om barns utemiljöer och i vissa delar nämns vinteraspekter.

Examensarbeten från förskolläraryrket är andra exempel på källor som bidragit till insikter om förskolans utemiljöer vintertid.

---

### Gestaltningförslag som metod

Gestaltningförslaget blir ett medel för att synliggöra och praktiskt förankra insikterna från arbetets övriga delar. Insikterna blir en form av begränsning som ger stöd och riktning under designprocessen.

---

### Sökmotorer

SLU-bibliotekets söktjänst Primo, Google Scholar och Google har varit de huvudsakliga sökmotorerna i arbetet där snöbollsmetoden har tillämpats.

## Avgränsning

Arbetet avgränsas bland annat genom att ha ett definierat arbetsområde. Endast inom detta område genomförs



analyser och ett gestaltningsförslag presenteras. Gestaltningsförslaget är avsett att vara ett övergripande förslag - detaljerade ritningar, planteringsplaner och dylikt kommer inte finnas med. En illustrationsplan tillsammans med skisser, bilder samt övriga beskrivningar i text kommer att presenteras i arbetet.

Gestaltningsförslaget anpassas till platsens geografiska placering och vintervärde undersöks därmed i relation till odlingszon 1, där zonindelningen är enligt Riksförbundet svensk trädgård zonkarta (u.å.). Förslaget tar inte hänsyn till kostnader eller eventuella svårigheter med att anlägga det. Höjdsättning är ytterligare en aspekt som arbetet inte tagit så stor hänsyn till - endast en grov uppskattning av de rådande höjderna på platsen har gjorts, vilka har använts vid utformningen av gestaltningsförslaget.

Antalet respondenter har begränsats till två personer och arbetet har en tidsmässig begränsning på 10 veckor.

- Teoretisk bakgrund

*Härnäst följer ett avsnitt innehållande en teoretisk bakgrund som är avsedd att ringa in förskolebarns främsta behov i utemiljö och vilka delar och funktioner en förskolegård bör ha i stort.*



Figur 4: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

## Teoretisk bakgrund

### Förskolans uppdrag

Helhetssynen gällande förskolans uppdrag kan sammanfattas i Skolverkets (2015, s. 2) formulering:

*”Förskolan ska lägga grunden för ett livslångt lärande. Verksamheten ska vara rolig, trygg och lärorik för alla barn som deltar. Förskolan ska stimulera barns utveckling och lärande samt erbjuda en trygg omsorg.”*

Mer ingående om förskolans mål, riktlinjer, värdegrund och uppdrag finns beskrivet i förskolans läroplan, Lpfö 18, där det bland annat beskrivs att barnens utomhusmiljöer ska erbjuda varierade aktiviteter och platser som främjar barnens lärande, fantasi och lockar till lek (Skolverket 2018).

Likväl beskrivs det att förskolan ska fokusera på miljö- och naturvårdsfrågor och att barnen ska få ett varsamt förhållningssätt till naturen och förståelse för kretslopp (Skolverket 2018).

### Förskolegårdens betydelse för barns utveckling

Tillgången på platser ämnade för barn i utemiljön har minskat över tid till följd av att lekplatser tagits bort och städerna förtätas (Boverket 2015). Det gör att skol- och förskolegårdar får en större betydelse och det är således viktigt att de lever upp till en god standard (ibid.).

Det har visat sig finnas ett samband mellan kvalitén på en förskolegård och längden på utevistelsen - ju högre kvalitet desto längre utevistelser, hävdar Boverket (2015). Högkvalitativa utemiljöer inom förskolans värld medför också hälsofördelar i form av bättre nattsömn, ökat välbefinnande och viktkontroll enligt en svensk studie gjord av Söderström et al. (2012).

### Förskolegårdens innehåll och funktioner

Så hur lyckas man skapa högkvalitativa utemiljöer för barn? För att få ett svar på denna fråga ges en indikation från Beckman et al. (2022) som menar att

riktigt bra lekmiljöer ofta är komplexa i sitt slag och innehåller följaktligen en stor variation av platser och funktioner, med varierande topografi och material på marken, en rik mångfald av växter och tillgång till olika lösa material (kottar, pinnar, stenar och dylikt).

Högkvalitativa utemiljöer är spännande för barnen att utforska, erbjuder utmaningar med olika svårighetsgrad, ger upphov till diverse sinnesintryck, upplevelser och leder till att olika slags lekar uppstår (Beckman et al. 2022).

I Jansson et al. (2021) studie, där över 150 publikationer (som berör kvalitén på skol- och förskolegårdar och kopplar detta till funktioner) sammanställs, framkommer att naturkontakt och ekologiska värden, socialt liv och fysisk aktivitet är de viktigaste funktionerna. Ytterligare exempel på funktioner som lyfts fram som viktiga är lärande och återhämtning (ibid).

Boverket (2021d) beskriver att barns utemiljöer bör rymma olika funktioner - dessa funktioner ska på ett omsorgsfullt sätt samverka, där en aktivitet lätt kan

sätt samverka, där en aktivitet lätt kan övergå i en annan utan att störa varandra för mycket. Vidare listar Boverket (2021c) att det finns följande behov av funktioner på en skol- eller förskolegård:

- *vegetation för lek och rekreation*
- *reträttplatser för återhämtning*
- *samlingsplats för pedagogisk verksamhet*
- *ytor med fasta lekredskap*
- *på skolor behövs plats för idrottsundervisning*
- *platser som triggar fantasin*
- *konstverk som ger identitet och estetiska upplevelser*

Boverket (2021c) påpekar dock att det är utformningen som helhet av en skol- eller förskolegård som inverkar på hur väl den svarar mot barnens behov och hur funktionell den är.

Det bör finnas såväl programmerade ytor (ytor där det med andra ord är givet vilken aktivitet som ska göras där) som oprogrammerade ytor (ytor som kan användas på flertalet sätt och är mer flexibla och multifunktionella) och kan

åstadkommas genom naturelement bland annat (Boverket 2021c; Beckman et al. 2022). Ett exempel på en programmerad yta är en gungställning och exempel på en oprogrammerad yta är ett stenblock, som kan agera såväl en klätterställning som en rutschkana eller i leken fantiserar vara ett djur eller ett slott exempelvis - det är upp till barnen att hitta på dess innebörd (ibid.).

## Förskolegårdens tre zoner

Ett sätt att synliggöra funktioner på en förskolegård är genom zonindelning i tre delar - den trygga zonen, den rörelserika zonen (även kallad den vidlyftiga eller dynamiska zonen) och den vilda och självständiga zonen (även kallad enbart den vilda zonen) (Boverket 2021e; Crawley 2019; Malmö stad 2011). Samtliga zoner bör finnas på en förskolegård och de kan med fördel vävas in i varandra (ibid.).

Den utmärkande egenskapen för den trygga zonen är vuxennärvaron, som skänker social trygghet till barnen (Boverket 2021e; Crawley 2019; Malmö

stad 2011). Zonen omfattar även aktiviteter som fodrar stöd från pedagoger - såsom exempelvis vid odling, pyssel, målning eller snickrande och denna zon brukar man bland annat finna i närheten av huvudbyggnaden (ibid.)

I den rörelserika zonen är fokus på att ytorna ska mana till rörelse och bidra till dynamiska lekar (Boverket 2021e; Crawley 2019; Malmö stad 2011). Zonen har ett varierat landskap, med kullar och vegetation, och rumslighet som skiftar mellan öppna och mer slutna rum (ibid.). Genom öppna och större rumsligheter ges barnen möjlighet att få upp hög fart och man kan även ha gemensamma och mer utrymmeskrävande aktiviteter på en sådan yta samt en form av samlingsplats (Malmö stad 2011).

Till den vilda och självständiga zonen hör egenskaper som avskärmning - en egen värld och möjlighet att vara ifred utan övervakning från vuxna - och känslan av rymd och närhet till naturen (Boverket 2021e; Crawley 2019; Malmö stad 2011). Vanligtvis ligger den vilda och självständiga zonen i utkanterna av

förskolegården (Boverket 2021e), men med det sagt är det fortfarande nära för barnen att ta sig till den rörelserika eller trygga zonen om så önskas (Crawley 2019).

## Olika åldrar - olika behov

Barnen på förskolan är i åldrarna 1-5 år (Boverket 2015) och det skiljer sig mellan åldrarna hur långt de har kommit i sin utveckling och således också vilka aktiviteter de utför (Refshauge et al. 2015). Erbjudandena i barns utemiljöer bör anpassas i relation till detta (ibid.).

I Refshauge et al. (2015) studie presenteras en tabell med en översikt och vetenskaplig genomgång för barns (åldrarna 0-12 år) motoriska utveckling, på vilket sätt de leker och eventuella könsskillnader samt vilka erbjudanden som bör tillgodoses i barnens utemiljöer. Exempelvis bör en utemiljö för 3-5-åringar tillgodose klätterbara, byggbara och imaginära erbjudanden.

I figur 5 till höger visas tabellen från Refshauge et al. (2015).

Figur 5: Tabell från Refshauge et al. (2015) över erbjudanden i utemiljön att designa för i relation till barns åldrar och utveckling.

Age group	General developmental characteristics (capabilities)			Affordances to be designed for
	Gender differences	Play characteristics	Motor skills development	
Infants (0-1)	No distinct gender differences (Hughes, 2009) <sup>1</sup>	Mostly sensory play (Hughes, 2009) <sup>1</sup> and play with objects (Johnson, Christie, & Yawkey, 1999) <sup>5</sup> Very simple games of peek-a-boo emerge (Johnson et al., 1999) <sup>6</sup>	Crawl, creep and stand, start walking and exploring places (Johnson et al., 1999) <sup>6</sup>	Touchable, moveable
Toddlers (2)	No distinct gender differences (Hughes, 2009) <sup>1</sup>	Functional play with and without objects (Hughes, 2009) Participate in simple dramatic play (Frost et al., 2004) <sup>7</sup> Simple constructive play in a functional manner (Hutt, Tyler, Hutt, & Christopherson, 1989) <sup>8</sup> Include peers and caregivers in play, but primarily solitary (Johnson et al., 1999) <sup>5</sup> Interested in sensory exploration and feeling the play materials (Hughes, 2009) <sup>1</sup>	Loco-motor, small motor and stability (Hughes, 2009) <sup>1</sup>	Climbable, jump-on-able, run-able, balance-able, swing-on-able, imagine-able, touch-able, move-able, mould-able, hide-behind-able
Pre-school (3-5)	Boys more outdoors and vigorous (Harper & Sanders, 1975) <sup>2</sup> Tendency to same gender play (Ramsey, 1995) <sup>3</sup>	Functional play and more advanced constructive play most prevalent (Hughes, 2009) <sup>1</sup> ; Smilansky, 1968) <sup>9</sup> Dramatic play advances (Johnson et al., 1999) <sup>5</sup> Simple games such as chasing games (Johnson et al., 1999) <sup>6</sup> More play with peers (Perry, 2003) <sup>10</sup>	More refined, better balance, e.g. skipping and climbing stairs (Johnson et al., 1999) <sup>6</sup>	Climb-able, jump-on-able, run-able, balance-able, swing-on-able, imagine-able, touch-able, move-able, mould-able, construction-able
School age (6-12)	Girls prefer equipment which stimulates the vestibular sensory system (Jespersen, 2007) <sup>4</sup>	Functional play decreases (Johnson et al., 1999) <sup>5</sup> Constructive play decreases, but is often more collaborative and with the objective of creating something to include in a dramatic play or a game (Johnson et al., 1999) <sup>6</sup> Dramatic play, but with more and more rules (Hughes, 2009) <sup>1</sup> Games with rules finally take over dramatic play (Pollowy, 1977) <sup>11</sup> Mostly play with peers (Hughes, 2009) <sup>1</sup> and intimate peer relations (Johnson et al., 1999) <sup>5</sup>	Mastery of fine and gross motor abilities, climb trees, risky play (Johnson et al., 1999) <sup>6</sup>	Climb-able, jump-on-able, run-able, balance-able, imagine-able, move-able, construction-able, hide-behind-able, swing-on-able, spin-on-able, roll-down-able
All age groups	<i>External body sensation: stimulation of sensations that tell us what is coming from outside the body (Ayres, 1979)<sup>12</sup></i>			See-able, hear-able, eat-able, smell-able, touch-able
	Visual, auditory, taste, smell and tactile senses			
All age groups	<i>Internal body sensation: stimulation of sensations that tell us where the body is in space and how it is moving (Ayres, 1979)<sup>12</sup></i>			Climb-able, jump-on-able, run-able, balance-able, imagine-able, move-able, construction-able, spin-on-able, roll-down-able
	The vestibular sense, including jumping up and down, running, swinging, spinning, sliding, climbing and roller coaster riding.			
	The proprioceptive sense, activated through the contraction and stretching of muscles and through the bending, straightening, pulling and compression of the joints.			

1. Huges (2009) se Refshauge et al. (2015) 2. Harper & Sanders (1975) se Refshauge et al. (2015) 3. Ramsay (1995) se Refshauge et al. (2015) 4. Jespersen (2007) se Refshauge et al. (2015) 5. Johnson, Christie & Yawkey (1999) se Refshauge et al. (2015) 6. Johnson et al. (1999) se Refshauge et al. (2015) 7. Frost et al. (2004) se Refshauge et al. (2015) 8. Hutt, Tyler & Christopherson (1989) se Refshauge et al. (2015) 9. Smilansky (1968) se Refshauge et al. (2015) 10. Perry (2003) se Refshauge et al. (2015) 11. Pollowy (1977) se Refshauge et al. (2015) 12. Ayres (1979) se Refshauge et al. (2015).

## Lekens drivkrafter och nödvändigt risktagande

Genom lek lär sig barn förstå sin omgivning och hur jaget förhåller sig till den - på så vis är leken fundamental för barns utveckling (Hansen Sandseter u.å. se SKR 2015). Motoriska, sociala och kognitiva färdigheter utvecklas också via

lek, men lek är även meningsfullt i sig självt (Jansson et al. 2021).

Det finns sex grundläggande drivkrafter när det kommer till barns lek, vilka är följande punkter (Hansen Sandseter u.å. se SKR 2015 s. 18):

- Utforska höjder (klättra, klänga, hoppa, balansera).

- *Uppleva hög fart (springa, gunga, glida, cykla, skejta).*
- *Uppleva fara och sätta gränser för det (eld, is, vatten).*
- *Testa verktyg (tälja, hugga, såga).*
- *Kämpa (sport, fajtas, brottas).*
- *Vara själv (gömma sig, försvinna, uppleva sig själv i relation till en grupp).*

För att leken ska bli givande krävs att den inte begränsas alltför mycket, då risktagande är något som sporrar barn i deras lekar (Hanson Sandseter 2009). Att barnen själva kan välja vilken utmaning och hur stort risktagande de ska ta, är betydande i deras utveckling, och barnens vetskap om att något kan gå fel gör att leken känns mer intressant (ibid.).

Hanson Sandseter (2009) anser att pedagoger på förskolan bör stödja, och rentav uppmuntra riskabla lekar - med behållningen att barnens skydd mot allvarliga skador givetvis går först.

## Lagar och regler: exempel som gäller förskolegården

Miljöer som barn vistas i ska vara säkra och tillgängliga (Boverket 2022). I praktiken innebär detta bland annat att lekutrustning ska underhållas och besiktigas kontinuerligt så risken för så risken för olycksfall begränsas, något som regleras enligt delar av Plan- och bygglagen (PBL) (ibid.).

Även några av Boverkets föreskrifter gäller skydd mot olyckor vid lekytor - exempelvis står det beskrivet i Boverkets byggregler *BBR avsnitt 8:93* att underlaget vid klätterställningar, gungor och dylika konstruktioner ska vara stötdämpande (Boverket 2022).

Ytterligare exempel från Boverkets föreskrifter barns utemiljöer berörs av är: *BFS 2013:9 HIN 3* samt *BFS 2011:5 ALM 2* (Boverket 2022). I grova drag handlar dessa föreskrifter om att allmänna platser (lekytor anses tillhöra denna kategori), ska vara tillgängliga för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga (ibid). Det innebär

dock inte att samtliga lekutrustningar behöver vara tillgängliga för alla (ibid).

## Friyta

PBL innehåller även skrivningar gällande friyta (Boverket 2021d). Friyta är ett begrepp som används för att beskriva den yta som är tillgänglig för barnens lek och deras utevistelse (ibid). På en förskolegård undantas exempelvis parkeringsytor och förrådsbyggnader från friytan, då dessa är oåtkomliga, eller i vart fall otillgängliga, för barnen (ibid).

Rekommendationen för storleken på friytan per barn skiljer sig något åt. Boverket (2021d) hävdar att ett rimligt mått kan vara 40 m<sup>2</sup> per barn i förskolan medan Crawley (2019) i *Lekvärdesfaktor 2.0* skriver att 30 m<sup>2</sup> per barn är att eftersträva för gruppen. Totalt sett ska friytan helst överstiga 3000m<sup>2</sup> på en skol- eller förskolegård (Mårtensson et al. 2009 se Boverket 2021d).

Enligt Boverket (2021d) bör friytan kännetecknas av följande punkter:

- Varierade vegetations- och terrängförhållanden,
- Goda sol- och skuggförhållande,
- God luft- och ljudkvalitet.

## Materialval och länken till tillgänglighet i förskolan

När man utformar miljöer för barn behöver man tänka på att materialen ska vara slitstarka, åldras på ett tilltalande sätt och de ska samtidigt upplevas behagliga (Boverket 2021f). Exempel på olämpliga material i barns utemiljöer är tryckimpregnerat virke och bildäck då de kan innehålla farliga ämnen (ibid).

Grus, gräs, sand och barkflis är exempel på markmaterial som kan göra en miljö svårframkomlig i rullstol, där mer jämna och fasta markmaterial är att föredra ur tillgänglighetsaspekt (Boverket 2021f). Det är viktigt att alla barn ska kunna nyttja skol- eller förskolegården, och utformningen av utemiljön behöver

därmed ta hänsyn till detta (Boverket 2015).

Ett sätt att förbättra tillgängligheten, är genom att skapa tydligt avgränsade rumsligheter - platser dit barn kan dra sig undan (även kallade reträttplats), få lugn och ro och minska sinnesintrycken (Boverket 2015).

Behovet att kunna dra sig undan gäller särskilt barn med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar, då de har ett extra stort behov av att sortera intryck (Boverket 2015; Beckman et al. 2022).

Barn med någon typ av funktionsnedsättning är ofta extra känsliga för stark sol, vind, kyla och värme (Boverket 2015).

## Rumslighet - vegetation - jämställdhet

En inramning av en plats kan göra att den upplevs trevligare att vistas i, och är en av anledningarna till att man bör arbeta medvetet med rumslighet (Beckman et al. 2022). I många av barns

utemiljöer (lekplatser, skol- och förskolegårdar) är det dock brist på rumslighet - oftast en konsekvens av vuxnas preferens om att ha god överblick över barnen (ibid).

Det är en fördel att ha olika typer av rumslighet och områden med skiftande karaktär i en lekmiljö - det bidrar nämligen med ökad trivsel, trygghet, fler lekvärden och större valfrihet som är till gagn för barnen (Beckman et al. 2022). Rumslighet kan skapas genom såväl byggda konstruktioner - lekhus, murar, pergolor - som genom färgsättning, markmaterial eller vegetationsbyggnad (ibid).

En potentiell lösning i frågan om öppna, kontra slutna rumsligheter, är att använda växtlighet (flerstammiga buskträd exempelvis) som ger en viss genomsiktighet och därmed uppsikt över barnen till de vuxnas belåtenhet (Beckman et al 2022). Med hjälp av denna lösning slipper samtidigt barnen känna sig övervakade och kan leka ostört - vilket är en förutsättning för att vissa fantasi- och rollekar ska ske (ibid).

Boverket (2015) hävdar att rumslighet genom vegetationsbyggnad är en av grundpelarna för att skapa en rik utemiljö, där en flerskiktad vegetation kan skapa en god lek miljö även på en liten yta. Täta buskage, klättrvänliga träd och naturliga planteringar lyfts även fram som goda exempel (Boverket 2015). SKR (2015 s. 18 ) skriver följande citat gällande barns utemiljöer och länken till vegetationsbyggnad:

*"Sett ur barnets perspektiv är platser med grönska och växtlighet bland de mest intressanta för umgänge, lek och upptäckter. I grönskan och bland träd och buskar återfinns ofta barnens favoritplatser. Bland det viktigaste för att ge goda lekförutsättningar på gården är därför rejält tilltagna ytor med vegetation för barn att leka i. Det har också visat sig att sådana ytor stimulerar flickor och pojkar att leka tillsammans."*

Jansson et al. (2021) menar också att naturmiljöer utmärker sig i aspekten att användningen är mer genusneutral.

Något att beakta är att vad som för en vuxen betraktas som relativt låga buskar och träd, kan för ett barn uppfattas som mycket större i storleken (Boverket 2015). Det gör att buskar och buskträd kan upplevas som en spännande skog

för ett barn och det blir också en lämplig miljö för barnet att testa sin förmåga att klättra, balansera och klänga (Boverket 2021f).

## **Löst material och ytterligare värdefullt detaljnehåll**

Löst material (stenar, pinnar, barr, löv och dylikt) har enligt Beckman et al. (2022) ett väldigt stort värde i barns utemiljöer, ett värde som inte nog kan betonas. Det är en grundsten i barns kreativa lek och stimulerar på olika sätt barnen - det lockar till innovation, samarbete och främjar barnens sociala liv (Beckman et al 2022; Boverket 2015) samt har visats sig även kunna bidra till minskad mobbning (Jansson et al. 2021).

Även tillgången till naturmaterial såsom sand, lera, vatten eller grus är värdefullt i barns utemiljöer, tillsammans med traditionellt tillverkade lekredskap likt en spade eller hink (Beckman et al. 2022; Boverket 2015).

Utöver olika typer av löst material, kan konstruktioner eller rumslighet med en mer klassisk inomhusprägel ge värde när

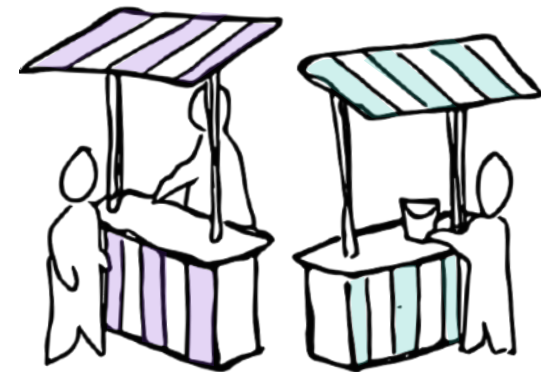
de placeras i en utemiljö för barn (Boverket 2021c). Exempel på sådana konstruktioner eller rumslighet är: utomhussoffor, utekök, verkstäder med bygglek, uteklassrum samt breda sittrappor (ibid). Enligt Boverket (2021c) är dessa väldigt uppskattade och flitigt använda av barnen!



- Beskrivning av platsen

*Härnäst följer ett avsnitt med en beskrivning av platsen som består av flera delar: översiktlig nuläges- och omgivningsbeskrivning, platsobservation, ståndortsanalys (innehållande bland annat en sol- och skuggstudie) samt foton från platsen.*

*Genom detta avsnitt skapas en djupare förståelse för platsen och dess förutsättningar.*



Figur 6: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

## Beskrivning av platsen

### Norlandias förskolor - koncern och pedagogik

Norlandia Förskolor är ett familjeägt företag med omkring 100 stycken förskolor runtom i hela Sverige (Norlandia u.å.a). Deras pedagogik bygger på en vetenskaplig grund tillsammans med beprövad erfarenhet och de arbetar på olika sätt med att uppmuntra innovativa lösningar för att främja barnens utveckling (Norlandia u.å.b).

“Norlandias skuttet” är en av satsningarna på Norlandias förskolor - målet är att utveckla en modell som samtliga förskolor i Sverige vill vara en del av, för en ökad fysisk aktivitet i kombination med näringsrik mat bland de svenska förskolebarnen (Norlandia u.å.c).

### Trädgårdslundens förskola

På Trädgårdslundens förskola - som är en av Norlandias förskolor - finns barn i åldrarna 1-5 år. Förskolan är placerad i ett relativt nybyggt område, kallad Åretruntbyn, i nordöstra Hjärup (en tätort i Staffanstorps kommun, Skåne) där olika bostadstyper finns. Hjärup är omgiven av åkermark.



Figur 7: Min karta © Lantmäteriet (2023b). Visar förskolans placering (markerat med streckad linje gjord av författaren) och dess närområde som i stort består av bostäder, grönområdet “Hjärups park” samt skolor. Hjärup är omgiven av åkermark.

### Närområde och förbindelser

Inom några hundra meter från förskolan finns bland annat det nyttillkomna grönområdet “Hjärups park”, flertalet lekplatser och boll- eller multiplaner, bibliotek samt skolor.

Det finns goda förbindelser till och från förskolan via gång- och cykelstigar på området. I figur 7 ovan visas en översikt av förskolans närområde och den bebyggelse som finns i dess anslutning.

## Övergripande beskrivning av förskolegården i nuläget

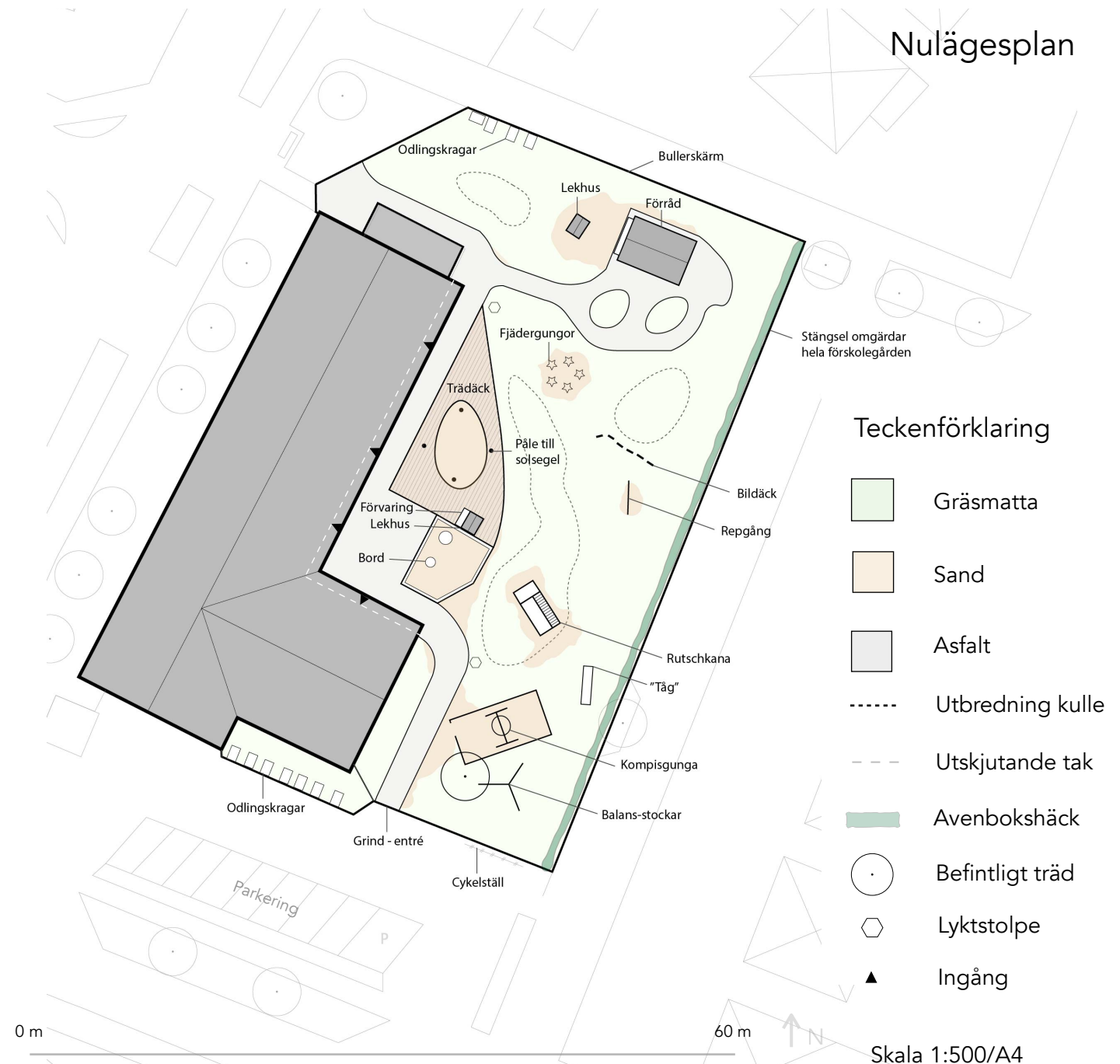
Trädgårdslundens förskolegård är cirka 1650 m<sup>2</sup> stor. Det går 62 antal barn på förskolan i nuläget. Samtliga avdelningar på förskolan använder förskolegården gemensamt.

Förskolebyggnaden är byggd i ett plan, med fyra huvudingångar som leder till de olika avdelningarna. Ett utskjutande tak á cirka 1,5 m finns ovanför huvudingångarna (markerat med vit streckad linje i figur 8 till höger).

Förskolegården omgärdas av Gunnebo-stängsel och längs den norra gränsen finns dessutom en vägg i form av en bullerskärm.

I nordöstra delen av gården finns ett förråd, där bland annat trehjulingar förvaras. Det finns två mindre lekhus (där det ena som är placerat på trädäcket sedan en tid tillbaka är avstängt på grund av slitage och det fanns risk att barnen skadade sig).

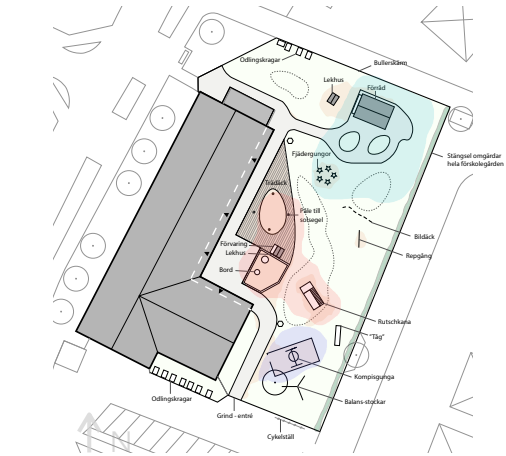
Förskolegården är till största del beklädd med gräs som varierar i höjdlid genom mindre kullar och sluttningar. Marken sluttar övergripande nedåt mot den norra och östra gränsen.



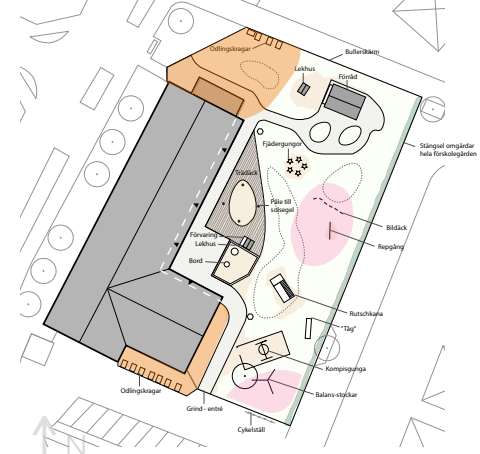
Figur 8: Nulägesplan över Trädgårdslundens förskolas gård.



## Analys: användning av gården

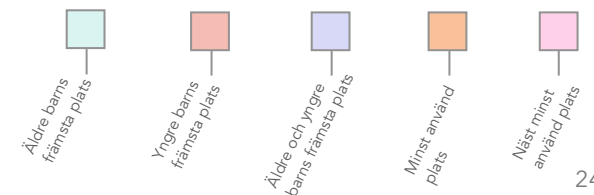


Figur 9: Mest använda platser på gården, enligt platsobservationerna, Pedagog 1 och Pedagog 2.



Figur 10: Minst använda platser på gården, enligt platsobservationerna, Pedagog 1 och Pedagog 2.

### Teckenförklaring



De hårdgjorda ytorna består av asfalt. Ett antal fasta lekredskap finns på gården (t.ex. repgång, rutschkana och kompisgunga). De fasta lekredskapen är övervägande gjorda i trä. Totalt finns det tre sandlådor, varav ett omgärdas av ett trädäck. Övriga sandytor är till som fallskydd eller har med tiden förflyttats dit genom barnens rörelser.

På gården finns en avenbokshäck och ett mindre körsbärsträd, i övrigt finns ingen vegetation (bortsett från gräsmattan). Häcken har utsatts för hårt slitage och är bitvis gles. På vissa ställen är gräsmattan bortsliten, främst på kullarna.

Odlingskragarna på södersidan är inhägnade med stängsel och går endast att komma åt antingen genom en grind eller via en dörr inifrån en av avdelningarna.

## Platsobservationer

Gården är av öppen karaktär och i stort upplevs den som en enda rumslighet. En viss rumslig uppdelning blir emellertid genom den större kullen som löper i mitten av gården och delar in gården i två sidor (på den västra sidan finns sandlådorna och på den östra finns främst en sluttande gräsyta).

Man kan utan större problem hålla uppsikt över hela gården, då mindre rumsligheter inte förekommer i någon stor utsträckning. Färgskalan på platsen är övergripande monochrom.

Författarens personliga upplevelse på plats är att man känner sig exponerad och iakttagen nästan oavsett vart på gården man befinner sig. Något som kan bidra till den upplevelsen är att platsen inte är särskilt insynskyddad och att platser att dra sig undan på till stor del saknas.

Under platsbesöket framträder en bild av att de yngre barnen främst uppehåller sig vid sandlådorna, rutschkanan och kompisgungan. Platserna där de äldre barnen främst vistas är vid förrådet (de springer runt förrådet och leker "datten" under platsbesöket) och vid kompisgungan. Se figur 9 och 10 till höger för analys av användningen av gården (figuren baseras på platsobservationerna och intervjun).

Vid platsbesöket regnar det måttligt en kort stund och då nyttjas det utskjutande taket intill byggnaden som skydd av barnen och pedagogerna, i övrigt finns inget skydd mot väder. Som helhet upplevs förskolegården som en relativt vindutsatt plats.



Figur 11: Foton från förskolegården, övergripande en monokrom färgskala.

## Ståndortsbeskrivning

### Odlingszon och jordförhållanden

Trädgårdslundens förskola ligger i odlingszon 1 enligt Riksförbundet svensk trädgårdszonkarta (u.å.).

Enligt SGUs jordartskarta (2023) framgår att jorden är en Lerig morän på den södra halvan och Glacial grovsilt-finsand i den norra delen av förskolegården (se figur 12), vilket skulle innebära att det är en förhållandevis näringsrik jord som håller viss fukt och är väl-dränerad. Det finns dock en osäkerhet kring vilken den rådande jordarten är då jordmassor kan ha forslats dit i samband med byggnationen av förskolan och dess utemiljö.

### Vindförhållanden

Den förhärskande vinden i Sverige är västlig eller sydvästlig vind, sett under ett år. Med det sagt förekommer perioder med andra vindriktningar - under en kall vinter dominerar vanligtvis nord eller nordostliga vindar exempelvis (SMHI 2021).

Förskolans byggnad är placerad på ett

sådant sätt att det blir lä precis intill sidan som vetter mot öst när det är förhärskande syd-sydvästliga vindar, men förövrigt finns det få vinddämpande element som inverkar på platsen.

### Sol- och skuggstudie

För att synliggöra de rådande ljusförhållandena på platsen har en sol- och skuggstudie genomförts med hjälp av Sketchup där geoplatsen har angetts.

Endast byggnader har inkorporerats i sol- och skuggstudien, men ett mindre antal träd finns också intill och på förskolegården och påverkar ljusförhållandena i viss mån. Trädkronorna för träden i fråga är små, vilket gör att deras skuggverkan är begränsad i nuläget.

Söder om förskolan är två flervåningshus under konstruktion, som enligt Staffanstorps kommun (2016) kommer ha en nockhöjd på 13,5 m.

Sol- och skuggstudien presenteras i figur 13, på nästkommande sida, där tre klockslag vid fyra olika tidpunkter under året redovisas. Tidpunkterna har valts ut för att ge en bild av ljusförhållandena spritt över året och dagtid, då barnen främst vistas på gården.



Figur 12: Jordartskarta © SGU (2023). Södra delen av gården (blå-prickad) visar Lerig morän och norra delen (grönt område) visar Glacial grovsilt-finsand.

### Resultat sol- och skuggstudie

Sol- och skuggstudien visar att gården under sommarhalvåret är solbelyst i stort sett alla soltimmar, medan under vinterhalvåret framträder att stora delar av gården istället är mörklagda till följd av slagskugga av kringliggande byggnader.



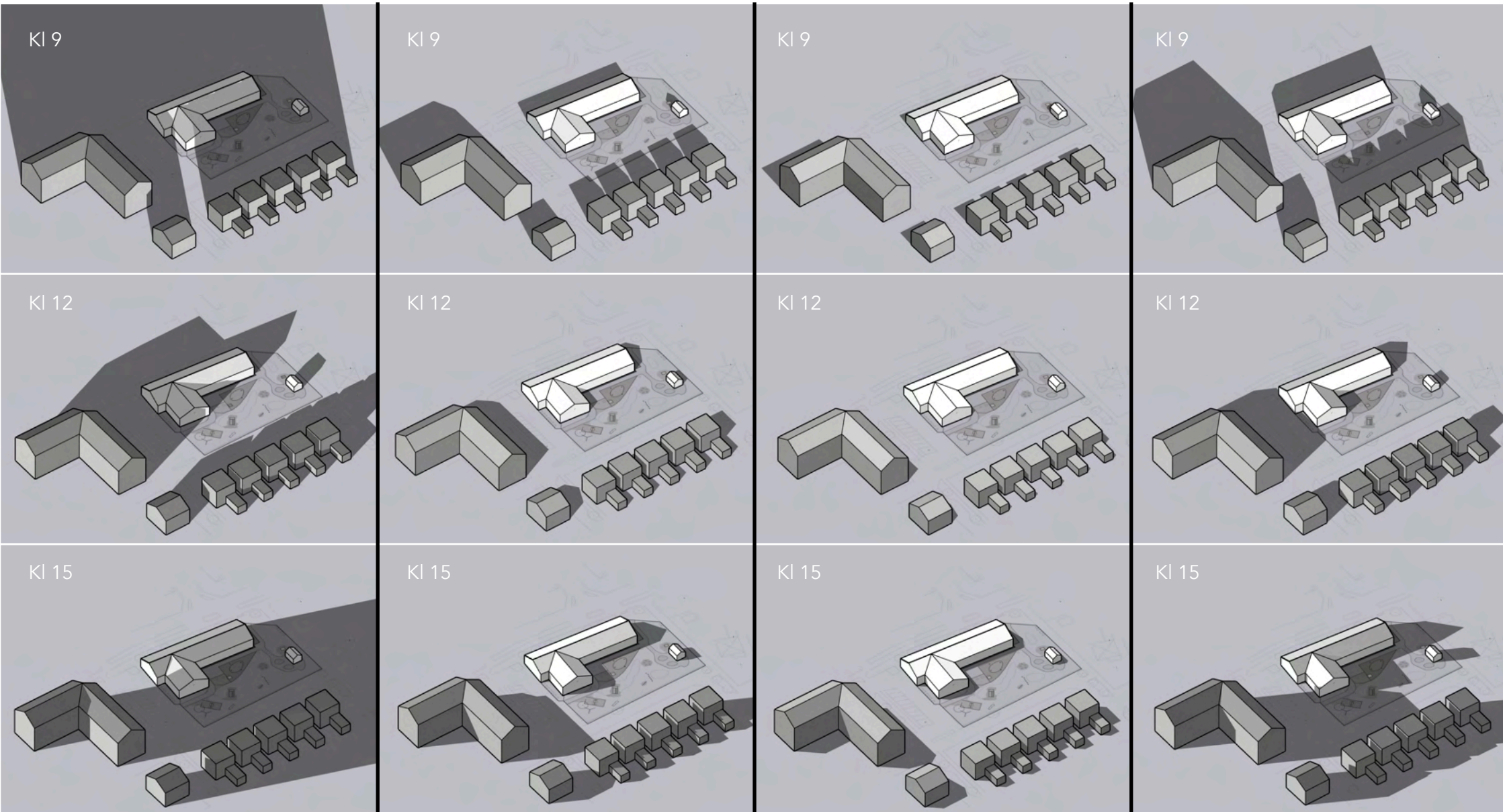
# Sol- och skuggstudie

21e december

21e mars

21e juni

21e oktober



Figur 13: Sol- och skuggstudie gjord i Sketchup Pro. Kringliggande byggnader färgats gråa och förskolans byggnad färgad i vitt för ökad läslighet.

- Intervju

Härnäst följer ett avsnitt med en sammanfattning av den intervju som genomfördes med två pedagoger som arbetar på förskolan sedan några år tillbaka.

Intervjun genomfördes mot bakgrund av att fånga verksamhetens åsikter och upplevelser av förskolegården samt deras idéer och önskemål kring gestaltungsförslaget. Ett särskilt vinterfokus fanns i intervjun och samtliga frågor finns att se under Bilagor - se Bilaga 1.



Figur 14: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltungsförslaget.



## Intervju

---

### Övergripande tankar om gården i nuläget

Helhetsintrycket av förskolegården beskrivs av båda respondenter som att den har för få erbjudanden och till följd av detta blir barnen understimulerade på platsen. Understimulansen är extra stark bland de äldre barnen berättar Pedagog 1 - vilket leder till våldsamma lekar.

### Problematik med nuvarande utformning av gården

Trädäcket (som omringar en av sandlådorna) skapar problem i form av flisor och ibland sticker spikar eller skruvar ut, som barnen kan skada sig på (Pedagog 2). Även vid rutschkanan finns det risk att skada sig - vid flera tillfällen har kläder rivits sönder vid den och olyckor skett (ibid.).

Ytterligare aspekter som lyfts fram som problematiska är att delar av gården får stående vatten på vissa ställen, att det är för mycket kullar eller sluttande ytor (vilket gör det svårt för vissa barn att nyttja platsen fullt

ut) (Pedagog 1; Pedagog 2). Dessutom framförs att det inte finns tillräckligt med skydd mot solen under sommarhalvåret (ibid). De solskydd som funnits på platsen över åren - såsom parasoll och solsegel - har bara täckt en liten yta och har snabbt gått sönder (Pedagog 1).

Försök att etablera ny vegetation har gjorts av förskolan - för två år sedan planterades exempelvis ett antal syrenbuskar - men dessa har inte tagit sig, antagligen för att marken är kompakterad (Pedagog 1).

### Användning av gården

Under intervjun framkommer att barnen brukar vara ute ett pass på förmiddagen och ett på eftermiddagen (Pedagog 1; Pedagog 2). Vilka delar av gården där barnen vistas mest skiljer sig åt mellan åldersgrupperna - respondenterna förklarar samstämmigt att de yngre barnen oftast uppehåller sig vid gungorna, rutschkanan eller sandlådorna (alltså håller de sig mest vid sidan som är närmast huset), medan de äldre barnen vistas mest kring förrådet (Pedagog 1; Pedagog 2). Pedagog 1 säger att förklaringen till att de äldre barnen rör sig mycket just där grundar sig i att de tror att pedagogerna inte ser dem där. Platsen som

används minst på gården är den nordvästra delen, vid den norra gaveln (Pedagog 1; Pedagog 2).

Ett exempel på lek som förekommer på gården är kurragömma - då gömmer sig barnen bakom pedagogerna oftast, i brist på andra gömställen (Pedagog 1).

### Hur närmiljön nyttjas

Som komplement till den egna gården nyttjas närmiljön i relativt stor utsträckning (Pedagog 1; Pedagog 2). Att närmiljön nyttjas såpass mycket beror bland annat på att förskolegården saknar vissa funktioner och kvalitéer - därför väljer pedagogerna att söka sig till andra platser (ibid). Enligt respondenterna är det också viktigt för barnen att de får komma utanför förskolan och besöka andra miljöer, barnen tycker det är lustfyllt och spännande.

En nackdel med att vara utanför förskolegården är dock att det är mer riskfyllt då pedagogerna måste hålla mer koll på barnen, eftersom det inte alltid finns någon fysisk avgränsning likt stängslet som omringar förskolegården (Pedagog 1).

---

## Aktiviteter - sett över året

Aktiviteter i utemiljön skiljer sig inte nämnvärt åt under året - inte heller skiljer sig vistelsetiden utomhus mellan säsongerna avsevärt (Pedagog 1; Pedagog 2). Möjligtvis är vistelsetiden utomhus något kortare under vinterhalvåret, tillägger dock Pedagog 2.

---

## Hinder mot utevistelse

Det är sällan något som hindrar förskolan från att gå ut - men vid kraftigt regn eller väldigt varmt väder exempelvis så har det funnits tillfällen då de stannat inne (Pedagog 1; Pedagog 2). Ytterligare exempel på tillfällen då de blivit tvungna att vara inomhus har varit när det varit mörkt under eftermiddagen vintertid då personalen har behövt ta in barnen (vid cirka 16.30-tiden) innan stängning då de inte kunnat hålla uppsikt över barnen eftersom delar av förskolegården varit mörklagd till följd av bristfällig belysning (Pedagog 1).

---

## Förskolan vintertid

”Det finns lek när det är snö under vintern, men det är inte ofta vi får det här”, säger Pedagog 2. Pedagog 1 fyller i, ”Väldigt många barn tycker snö är fascinerande” och berättar vidare att bygga en snögubbe ihop är givande - då får pedagogerna och barnen nämligen möjligheten att skapa tillsammans genom att leta material till snögubben och på olika sätt samarbeta och vara kreativa, något som sätter igång barnens fantasi.

Ett specifikt önskemål som lyfts fram för gården under vinterhalvåret är bättre belysning (Pedagog 1; Pedagog 2). Det är inte gatubelysning som deras önskemål grundar sig i, utan de pratar istället om figurer eller former med mjukt färgat ljus som ger en identitet och intresse till platsen (ibid.).

---

## Önskemål för förskolegården

Att barnen ska få en plan yta som kan användas såväl till olika slags rörelsepass eller bollspel står högt upp på önskelistan, tillsammans med någon typ av konstruktion som barnen kan klättra på (Pedagog 1; Pedagog 2). Övergripande nämns att fler

erbjudanden på förskolegården behövs och mindre rumsligheter där barnen kan ha möjlighet att dra sig undan (ibid.).

Ett behov av att avskilja de yngre barnen från de äldre på förskolegården beskrivs också, något respondenterna önskar en lösning på. Permanenta lösningar till skydd mot sol eller regn vore även det önskvärt på förskolegården, åtminstone ovanför en av sandlådorna (Pedagog 2).

En konkret idé som Pedagog 1 har, är att måla och färglägga delar av asfaltsytorna med olika symboler eller uppmaningar (”spring!” - ”hoppla!” m.m.) som kan ge upphov till lek.

Pedagog 2 sammanfattar deras önskemål för förskolegården:

”Det ska finnas plats för vila, lek och rörelse - som lockar barnen till att vara ute”.

---

## Elda på förskolegården

Vid frågan hur respondenterna ställer sig till att elda på förskolegården tillsammans med barnen, är responsen positiv. Pedagog 2 berättar att risken givetvis finns att barnen skadar sig, men menar att nyttan överväger risken.

- Analys med hjälp av Lekvärdesfaktor 2.0

*Härnäst följer ett avsnitt med en sammanställning över analysen av förskolegården som gjordes med hjälp av verktyget Lekvärdesfaktor 2.0.*

*Fördjupande kommentarer gällande analysen med Lekvärdesfaktor 2.0 finns under Bilagor - se Bilaga 3.*



Figur 15: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

## Lekvärdesfaktor 2.0 - sammanställning av analys

Kvalitetsaspekt	1 p	0 p	-1 p	Poäng	Kommentar	
Friyta	Friytan är minst 30 m <sup>2</sup> per barn.	Friytan är mindre än 30 m <sup>2</sup> men som minst 25 m <sup>2</sup> per barn.	Friytan är under 25 m <sup>2</sup> per barn.	0 p	27m <sup>2</sup> friyta per barn med nuvarande antal barn på förskolan (vilket är vad poängen har baserats på). 19m <sup>2</sup> friyta per barn om antalet platser på förskolan fylls till max.	
Topografi (landskap)	Mer än hälften av gården består av nivåskillnader (terrasseringar, kullar, svackor) så att gården har varierad topografi. Naturlig topografi och ojämnheter i marken har tagits tillvara eller återskapats och markmaterialet är varierat. Lekbaser är till stor del integrerade i landskapet.	Mindre än hälften gården präglas av varierad topografi och gestaltning, majoriteten av lekbaserna står inom avgränsade områden utan kontakt med det omkringliggande landskapet. Det finns endast ett fåtal eller små nivåskillnader.	Gården är till stor del platt, med ensidiga markmaterial. Lekbaserna står inom ett inramat lek område utan kontakt med buskar eller träd. Det saknas naturliga element som kan användas vid leken och gården är förutbestämd för en särskild typ av lek.	-0,5 p	Det finns kullar som varierar topografin men naturliga element saknas i princip helt och gården är förutbestämd för en särskild typ av lek.	
Vegetation och skugga	Mer än hälften av skolgården har naturkaraktär. Vegetation skapar också rumslighet för många olika aktiviteter. Det finns flera möjligheter för eleverna att lära genom att interagera med naturen och uppleva årstidsväxlingar. Växtvalen är gjorda för att ge pedagogiska mervärden, tåla lek och för att ge sinnliga upplevelser. Det finns många lekbaserna och reträttplatser i såväl soliga lägen som i skugga. Vegetation ger 50% skugga under dagen vid stillasittande lekbaserna, skärmtak kompletterar för beskuggning fram tills etablering av växtskugga.	Mindre än hälften av gården har naturkaraktär. Varierad vegetationen skapar några olika rumsligheter för olika aktiviteter. Det finns platser för aktiviteter i såväl soliga lägen som i skugga. Vegetation och skärmtak ger skugga vid flera lekbaserna.	Gården har främst växtlighet av prydnadskaraktär, buskar i rabatter och trimmade gräsmattor, som barnen i liten grad kan interagera med. I stort sett hela gården har samma sol-/skuggförhållanden, där skolgården antingen är solbelyst eller ligger i skugga.	-1 p	Mycket solbelyst plats, endast ett solsegl som skydd ovanför en av sandlådan. Platsen saknar i stort vegetation, utöver gräsmattan.	
Mångfald av platser (Inkluderande landskap - tillgänglighet)	Miljön erbjuder ett stort utbud av variation för aktiviteter och är utformad så att barn kan använda lekbaserna på många olika sätt, detta bjuder in till möten mellan barnen. Det finns också platser där man kan iakttä, anhalter, och platser att dra sig undan, reträttplatser. Gården är anpassad så att alla barn oavsett funktionsvariationer, med olika hjälpmedel, kan röra sig på egen hand runt huset och mellan zonerna.	Alla barn kan röra sig runt byggnaden och utnyttja en större del av gården på egen hand. Det finns inkluderande lekbaserna för alla barn som bjuder in till möten.	Något barn kan inte ta sig runt byggnaden på egen hand och heller inte ta del av olika erbjudanden i miljön. De platser som erbjuds segregerar snarare än bjuder in till inkluderande möten. Miljön upplevs som krävande och styrande med starkt avgränsade programmerade aktiviteter, antingen deltar man eller inte.	-0,5 p	Alla barn kan röra sig runt byggnaden och utnyttja delar av gården. Ett begränsat antal inkluderande lekbaserna, anhalter och reträttplatser erbjuds.	
Zonering	Gården har egenskaper från alla tre zonerna (samtliga zoner är: trygga zonen, dynamiska zonen och vilda zonen).	Gården har egenskaper från två av zonerna (samtliga zoner är: trygga zonen, dynamiska zonen och vilda zonen).	Gården upplevs endast som en zon (samtliga zoner är: trygga zonen, dynamiska zonen och vilda zonen).	0 p	Gården har egenskaper från den trygga zonen och den dynamiska zonen, men saknar egenskaper från den vilda zonen.	
Föränderlighet	Gården förändras under året och det finns olika saker för barnen att göra här under de olika årtiderna. Det finns löst material för barnen att använda och möjlighet för konstruktionslek med vatten och sand. Det finns gott om okodade lekbaserna. Det finns odlingsmöjligheter på gården och någon naturlig/vild miljö där barnen kan följa kretsloppet. Det finns utrymme för verksamheten att leda olika projekt för att smycka och förändra gården med tiden.	Ett flertal naturliga inslag på gården förändras med årtiderna. Delar av gården är möjlig för barnen att undersöka och påverka. Det finns någon form av praktiskt exempel på hur omvärlden fungerar, exempelvis odling.	Den största delen av gården är hårdgjord och inte möjlig att påverka. Färdiga lekredskap och anvisade lektyr styr leken.	-0,5 p	Odlingsmöjligheter finns men naturliga inslag för att följa årtiderna saknas. Enbart anvisade lektyr med färdiga lekredskap, som styr leken.	
Samspel mellan ute, inne och närområdet	Både små och stora barn har god utsikt över grönska inifrån byggnaden. Lägt placerade fönster gör att barnen kan se rakt ut. Utgångar till gården finns från såväl kapprum, som från verksamhetsrummen. Direktkontakten gör det lätt att flytta ut den pedagogiska verksamheten. Gården är satt i ett större sammanhang, denna kontext är tydliggjord för barnen i miljön, genom grindar ut i närområdet och med historiska eller kulturella spår i miljön.	Barnen kan uppleva grönska inifrån. Direktutgångar finns från kapprummen till gården. Grindar ut i närområdet finns.	Ingen eller nästan ingen grönska upplevs inifrån. Det finns inga direktutgångar till gården utan barnen måste invänta personal för att få tillgång till gården i dess helhet. Gården är avskärmd från sitt sammanhang med höga staket och grindar.	+0,5 p	Närmiljön nyttjas i stor grad. Lägt placerade fönster med utsikt över viss grönska. Barnen behöver invänta personal för att få tillgång till gården som helhet.	
				<b>Totalt antal poäng</b>	<b>- 2 p</b>	<b>+3-5 p anses vara en acceptabel förskolegård.</b>

Figur 16: Kvalitetsaspekter från Lekvärdesfaktor 2.0 och antalet poäng Trädgårdslundens förskola fått tillsammans med korta kommentarer. Färgade rutor visar vilket poäng som gavs, halva rutor innebär halvt poäng.

- Litteraturstudie

*Härnäst följer ett avsnitt med en litteraturstudie där begreppet vintervärde - i relation till en förskolas utemiljö - tolkas och undersöks.*



Figur 17: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

## Litteraturstudie

### Begreppet vintervärde

Definitionen och tolkningen av begreppet *vintervärde* innefattar i arbetets kontext "sådan som kan ge värde (i form av upplevelsevärde) under **vinterhalvåret**" med utemiljöer i avseende.

### När är det vinter?

Den kalendariska definitionen av vinter omfattar perioden december till februari i Sverige (SMHI 2022). Den meteorologiska vintern infaller när dygnstemperaturen är 0 °C eller lägre fem dygn i rad (ibid).

Vinterhalvåret kan emellertid betecknas gälla från oktober till mars månad (Wiktionary u.å.).

### Utevistelse - vintertid - generellt

Det är inte ovanligt att människor upplever ett minskat välmående under vintern i Sverige, till följd av den korta dagslängden (Küller 2005). Frånvaron av vissa färger och

nyanser vintertid skulle också kunna vara orsaken till det försämrade måendet (Ryberg u.å.). Att vistas mer utomhus vintertid är emellertid ett sätt att lindra besvären som är kopplade till årstiden (Küller 2005).

I Chapman et al.'s studie (2017) som gjordes i Luleå, framgår att regn är den främsta anledningen till att människor stannar inomhus på vintern, följt av isiga ytor och mörker.

På platser i världen som har långa och kalla vintrar, likt det svenska klimatet, beskrivs att barn är extra inaktiva under vintern jämfört med andra årstider (Kolle et al. 2009, Tucker & Gilliland 2007). Med den bakgrunden, skriver Tucker & Gilliland (2007) att det behövs innovativa lösningar för att öka den fysiska aktiviteten bland barn under vintern.

### Utevistelse - vintertid - förskolan

Det finns studier som visar att det finns vissa hinder mot utevistelse vintertid inom förskolan - i Larssons (2019) examensarbete "*Rörelse och fysisk aktivitet i förskolans utemiljö under det svenska vinterhalvåret*" sammanfattar hon forskningen inom ämnet

(som förvisso är knapp) att hindren beror på: ofördelaktigt väder, undermålig utemiljö, bristande planeringstid samt påklädning.

Även om vintern kan medföra vissa begränsningar - kan den också ge upphov till nya typer av lekar och rörelsemönster (Engdahl 2014). Ett exempel är sanden i sandlådan som ändrar konsistens utefter väder. Vid mild temperatur och duggregn är sanden fuktig och enkel att bygga med och många barn söker sig därför dit, jämfört med en torr eller hård sand (kan uppstå i samband med minusgrader exempelvis) som lättare faller samman, och därmed inte är lika attraktiv för barnen att leka med (ibid.).

Mårtensson (2004, s 116) skriver i sin avhandling: "En speciell väderlek t ex regn, snö och blåst kan bidra till lekens sinnlighet och höja stämningen i leken", vilket tyder på att oväder inte alltid behöver vara något negativt för barnens utevistelser vintertid.

Det finns även ett pedagogiskt värde av att följa årstiderna och vara utomhus i olika väder, då ett av förskolans mål enligt Skolverkets (2018 s. 14) läroplan för förskolan Lpfö 18 är att ge förutsättningar för varje barn att utveckla:

*"förståelse för naturvetenskap, kunskaper om växter och djur samt enkla kemiska processer och fysikaliska fenomen."*

## Behov av skydd från väder och vind

Chapman et al. (2017) studie drog man slutsatsen att inom framtida stadsplanering av vinterstäder behövs större hänsyn tas till att skydda mot olika typer av väder under vintern - särskilt regn - då snömängderna förväntas minska i takt med klimatförändringarna. Slutsatserna från studien stämmer till viss del överens med de traditionella huvudprinciperna inom stadsplanering av vinterstäder. I grova drag handlar dessa principer om att maximera ljusstillingen från solen, skydda från vind och att snöröjningen ska kunna genomföras smidigt (Luleå tekniska universitet 2016).

Boverket (2021a) skriver att det är viktigt att det finns soliga och varma platser på en skolgård eller förskolegård under vinterhalvåret. Samtidigt hävdar Boverket (2021a) att det är av lika stor betydelse att det finns skuggade platser tillgängliga under sommarhalvåret, speciellt på ställen där barn vistas under en längre tid - som i sandlådan exempelvis. Barns hud är

känsligare mot UV-strålning än vuxnas, vilket gör det särskilt angeläget att barns utemiljöer kännetecknas av goda sol- och skuggförhållanden (ibid.).

För att åstadkomma en lämplig skuggning lyfts lövfällande träd eller buskar fram som det bästa alternativet, då det ger ett lagom solskydd när det silar solljuset med omkring 50 % (Strålsäkerhetsmyndigheten 2018). Om skuggande vegetation saknas på en förskolegård kan en pergola eller ett solsegel lösa behovet, men på längre sikt är vegetation att föredra då det är en mer hållbar lösning (Boverket 2021a; SKR 2015). Forskning visar dessutom att när barn själva får välja platser att leka och socialisera sig på så föredrar de platser i lövskugga (Jungmark & Åkerblom 2016).

## Ljussättning på förskolegården

Vinterhalvåret präglas av kortare dagslängd och för att kunna nyttja förskolegården fullt ut året om så behövs en genomtänkt och god belysning (SKR 2015). En väl ljussatt utemiljö gör det lättare för personalen att hålla uppsikt över barnen och det motverkar dessutom skadegörelse (ibid.).

Det kanske främsta argumentet för en god ljussättning vintertid är emellertid för barnens skull - en kreativt gestaltad belysning kan bli del av ett lekredskap och ge upphov till nya rumsupplevelser (SKR 2015; Boverket 2015). Viktigt att tänka på när man väljer belysning till barns utemiljöer är att anpassa höjden på själva ljuspunkten med barnen i åtanke, så inte barnen bländas (Boverket 2021a). Olika färger på ljuset är ett sätt att skapa en omväxlande belysning och göra den mer lekfull, i kombination med att variera på vilken höjd och avstånd den placeras samt om den sätts i grupp eller ej (SKR 2015).

## Elda - för vintervärde

Att elda i utemiljön är något som kan göras året om, men är extra tacksamt under vinterhalvåret då lågan syns tydligare när det är mörkt ute och kan även ge behövlig värme när det är kallt ute. Eld är ett element som fascinerar såväl barn som vuxna och att sitta runt en eld erbjuder en känsla av trygghet, gemenskap och ger en djup sinnesupplevelse (Watts 2013). Många unga barn exponeras aldrig för eld, och till följd av detta lär de sig inte heller hur man säkert och ansvarsfullt hanterar den (ibid.). Att ha en eldplats på en förskolegård skulle med

andra ord skapa förutsättningar för barnen att lära sig om eld under säkra förhållanden, och tillsammans med pedagogerna förundras över den (ibid.).

## Färgsättning vintertid

Ett vinterlandskap kännetecknas av en mer dämpad, nyansfattig och gråaktig färgskala - särskilt dunkla färger blir det under perioder då det inte finns någon snö (Ryberg u.å.; Folkesson et al. 2015). Ryberg (u.å.), som är arkitekt och psykolog, jämför färgens roll för hjärnan med näringen i mat och säger i ett uttalande i skriften *Läraren*:

*"Om vi inte skulle få i oss några färger, om allt på förskoleavdelningen till exempel skulle bestå av olika nyanser av grått, skulle vår och framför allt barnens hjärna förlora näring som den behöver för att fungera på bästa sätt."*

Ryberg (u.å.) menar att ett gråaktigt vinterlandskap leder till uttråkning men till en början upplever man lugn. Han hävdar att människor mår som allra bäst av en färgglad balans - som åstadkoms genom att färgglada objekt hamnar i blickfång mot en i övrigt enhetlig bakgrund. För mycket starka färger blir istället kaotiskt för hjärnan som gör det svårt att sortera bland intrycken (ibid.).

Färgsättning - i kontexten utemiljöer - kan ses ur ett flertal synvinklar men Boverket (2021b) benämner färgens roll som att den handlar om:

*"[...] att förstärka materialitet och form och tydliggöra rumsliga indelningar och rumssamband."*

Vidare beskriver Boverket (2015) färgsatta konstruktioner, konstnärlig utsmyckning och tillfälliga installationer som värdefulla element i barns utemiljöer vintertid. I Chronvals (2010) examensarbete framhålls bildmaterial som visar på goda praktiska lösningar på vanligt förekommande utmaningar och behov på skolgårdar och förskolegårdar. *Fasadmotiv* och *Asfaltsmönster* är två delar av arbetet som skulle kunna vara relevant för en förskolegård vintertid, enligt Chronval (2010).

Fasadmotiv, alltså målningar som målas på väggar eller fasader, målas med fördel i samarbete mellan pedagoger och barn och bidrar till att göra gården personlig (Chronval 2010). Motiven kan förändras med tiden, i takt med att de blir slitna bör de bytas ut till nya. Fasadmotiv är således en kontinuerlig förändringsprocess av gården, som dessutom ger färg och detaljrikedom även under vintern (ibid.). Enligt Chronval

(2010) kan fasadmotiv göra att en liten förskolegård känns större.

Asfaltsmönster kan ge både identitet, bidra till en ombonad känsla och fylla en lek-, rörelse- och inlärningsfunktion (Chronval 2010). Endast fantasin sätter gränser för hur ett asfaltsmönster kan utformas och det kan exempelvis innehålla en mattekylning eller ett alfabet som knyter an till förskolans pedagogiska uppdrag (ibid.). Chronval (2010) säger att allra helst ska barnen vara med i skapandet av mönstren för genom delaktigheten skapas en positiv anknytning till gården. Boverket (2015) uppmanar att barn bör ha inflytande över miljöerna de vistas i och delaktigheten är något de mår bra av.

## Växtlighet och dess kvalitéer : vinterhalvåret

För att ta reda på vilka kvalitéer växtlighet bör ha för att göra en förskolegård attraktiv vintertid kan man utgå från begreppet "vinterfägring", som enligt Folkesson et al. (2015) omfattar vintergröna och städsegröna växter - växter med intressant bark och vacker grenarkitektur - likaså de med kvarsittande frukter, blom- och fröställningar



(vinterståndare) - samt vinterblommande eller mycket tidigt vårbloommande arter.

Folkesson et al. (2015) beskriver att nyckeln till att lyckas skapa rika upplevelser under vinterhalvåret, med växter i avseende, är först och främst att acceptera att förutsättningarna är annorlunda under vintern jämfört med under sommaren, och istället ta tillvara på att vissa detaljer hos växterna framträder på ett nytt sätt, tillsammans med att själva strukturen eller de stora formerna blir mer synliga i trädgården.

Folkesson et al.'s (2015) påstående om vad som ger värde till en trädgård vintertid är i enighet med de punkter som Ilminge (2009) nämner i boken "Grön trädgård året runt - med vintergröna växter och prydnadsgräs". I boken betonas även vintervärdet av att ha lignoser med sprakande höstfärger.

Som vägledning vid gestaltning med växter vintertid finns Buffins (2005) råd som lyder:

- 50% av gestaltningen bör bestå av vintergröna buskar alternativt marktäckare, prydnadsgräs eller lökväxter som blommar mycket tidigt på året.

- 30% av gestaltningen bör utgöras av växter med attraktiva stammar och bark

- 10% av gestaltningen bör utgöras av vinterblommande och doftande växter.

- 10 % av gestaltningen bör bestå av växter som bär frukt under vintern.

En poäng som dock är värd att understryka, är att när man gestaltar med växter ska man inte enbart fokusera på erbjudandena under en årstid, utan ha ett året-om tänk (Brising 2014; Ilminge 2009; Buffin 2005).

---

## Vintergröna och städsegröna växter

Vintergröna växter kallas de växter som till viss del behåller sina blad över vintern och får nya på våren (Folkesson et al. 2015; Ilminge 2009).

Städsegröna växter kallas de växter som behåller sina blad eller barr mer än ett år - men oftast behålls de längre än så, vanligtvis omkring en femårsperiod (Folkesson et al. 2015; Ilminge 2009).

I folkmun brukar man inte göra någon skillnad mellan vintergröna och städsegröna växter - utan kallar båda två för vintergrön - till följd av detta kan en viss förvirring eller hopblandning uppstå (Ilminge 2009).

Under vinterhalvåret kommer vinter- och städsegröna växter till sin fulla rätt, och kan agera som en bärande stomme under denna tid, medan de främst fyller rollen som bakgrund och inramning åt andra växter under sommarhalvåret (Ilminge 2009). Dock ska det inte förglömmas att även vinter- och städsegröna växter förändras under året. Detta kan exempelvis vara i form av varierande barr- eller bladfärg, blomning och tillskott av dekorativa kottar eller bär (ibid.).

---

## Lignoser med attraktiv bark eller grenarkitektur

Vintern är tiden på året då man bäst kan se och uppskatta variationen av nyanser och olika texturer bland stjälkar, stammar eller bark (Buffin 2005). Lignoser med dessa egenskaper är en stor tillgång vintertid (Buffin 2005; Ilminge 2009). Om de har starka och iögonfallande färger på sitt grenverk blir det en effektfull kombination

ihop med andra vinter- och städsegröna växter (Buffin 2005; Ilminge 2009).

Lignosernas habitus och grenarkitektur framträder också mer vintertid (Buffin 2005). De växter som har ett spännande eller unikt habitus tenderar människor att dras mot och uppskatta i större utsträckning (Deak Sjöman et al. 2015).

---

## Kvarsittande frukt och djurliv

Kvarsittande frukt bidrar med detaljrikedom, ger en färgklick och ökar även chansen att få se djurliv - då det blir en födokälla för fåglar bland annat och kan därmed vara värdefullt i barns utemiljöer (Boverket 2015). Det är inte all frukt som håller hela vinterhalvåret, de allra flesta äts upp tidigt på säsongen av diverse djur och långt ifrån alla frukter är ätbara för människan (Buffin 2005).

---

## Torkade blom- och fröställningar (vinterståndare)

Det finns ingen vedertagen definition av begreppet vinterståndare, men det används för att beskriva växter som behåller sin form och har ett prydnadsvärde vintertid, trots att de inte längre vegeterar, utan snarare är i ett

vissnat tillstånd (Svärd 2017). Ofta är det själva blom- eller fröställningarna som är i fokus när man talar om vinterståndare (ibid.).

Vissa prydnadsgräs - släktet *Miscanthus* är ett som utmärker sig särskilt - är mycket dekorativt vintertid genom sina stabila strån som bidrar med höjd och ett arkitektoniskt värde ihop med vipporna som står kvar länge (Ilminge 2009). Hela växten ändrar utöver detta även successivt färg efter årstid - från grön (under sommaren), till gyllene, för att slutligen bli silverfärgad (ibid.).

Vinterståndare är även något som kan vara användbart inom förskolan då man kan göra arrangemang av dem eller måla av dem menar Ohlsson (2021) i boken *Utomhuspedagogik - utveckling och lärande i naturen*.

---

## Vinterblommande växter

För att uppnå en attraktiv trädgård vintertid, är det eftersträvärt att övergången mellan höst till vår synliggörs eller betonas (Buffin 2005). Ett sätt att göra detta är genom att framhäva en skiftande blomning under perioden (ibid.). Vinterblommande buskar är några av de mest användbara växtgrupperna i detta avseendet och kan

kombineras med tidiga lökväxter för en lång blomningstid (Thomas 1984 se Svärd 2017).

---

## Sprakande höstfärger och löst material

Det finns få studier som berör kvalitéerna i barns utemiljöer vintertid, men en studie som har gjorts i relation till detta är Paddle och Gilliland (2016) som undersökte vilken restorativ förmåga lignoser med skiftande uttryck under årstiderna (städsegröna växter, höstfärger med mera) hade på en grupp barn vid deras skolgård.

Resultaten från studien mynnade ut i en insikt att säsongsmässiga växlingar bland lignosers lövverk ökar den restorativa, eller återhämtande, kvalitén - där höstskruden (orangea, gula, röda blad) bedömdes vara lika återhämtande som sommarskruden (gröna blad). Ytterligare fynd från studien pekar på att vegetation med kvalitéter året om (inte bara under sommarhalvåret som många gånger är fallet) är betydelsefullt på en skolgård. Särskilt städsegröna växter behövs för att ge en återhämtande effekt på barnen vintertid, när de lövfällande arterna har fällt sina blad (ibid.).

Vidare menar Paddle och Gilliland (2016) att man noga bör överväga växtvalen för barns utemiljöer, och se till att det finns erbjudanden året om, för att barnen på bästa sätt ska kunna återhämta sig och öka välmåendet.

Utöver de lignoser som kan erbjuda fantastiska höstfärger, kan även många gräs ha en storslagen blomning och tilltalande färger under sensommaren eller hösten (Ilminge 2009). Båda dessa kategorier växter har en självklar roll i trädgården vintertid (ibid.).

När det finns ett överflöd av löst material (naturmaterial) såsom löv, kottar, barr, regnvatten eller snö exempelvis lockas barnen att interagera med detta och undersöka materialet (Mårtensson 2005 se Chronval 2010 s 106). På så vis kan barnen få en förståelse för olika naturliga processer och hur de kopplar an till årstiderna, vilket är värdefullt (ibid.). Tillgången på löst material är delvis beroende av skötseln (forslas material bort eller tillförs det rentav) och vilket växtmaterial som finns på platsen (Boverket 2015).

## Skuggande trädarter

Något man bör ta i beaktning när man gestaltar utemiljöer på platser med kortare dagslängd vintertid, är att olika trädarter skapar olika skuggbilder genom skillnader i bladmassa och grenverk (Deak Sjöman et al. 2015). Detta inverkar på i vilken grad vintersolen kan tränga igenom (ibid) och att ha gott om solljus vintertid är en värdefull tillgång (Deak Sjöman et al. 2015; Buffin 2005; Luleå tekniska universitet 2016).

Det är inte bara bladmassan och grenverket hos trädarterna som inverkar på tillgången på solljus vintertid - även tidpunkten för lövutspring och lövfällningen är faktorer som spelar in (Deak Sjöman et al. 2015).

## Vinddämmande åtgärder - växtlighet som vindskydd

I ett nordligt klimat - likt Sveriges - kan vinden ibland ställa till med problem i form av att den kan ha en temperatursänkande effekt (Deak Sjöman et al. 2015). Denna problematik blir särskilt aktuell att göra något åt på platser där människor vistas vintertid, likt en förskolegård (ibid.). Vindutsatta lägen blir mindre attraktiva platser vid utevistelse men det är främst

platser där människor är stilla - som vid en sandlåda exempelvis - som behovet är som störst av vindskydd (Kristersson et al. 1988 se Falgén Lilja & Lundaahl Jern 2017).

Vegetation kan vara verkningsfullt för att dämpa vinden, ett grepp är genom s.k. läplanteringar - vars syfte är att skapa just lä (Deak Sjöman et al. 2015). För att åstadkomma detta med bästa resultat, bör planteringen inte vara alltför kompakt (ibid.).

Väldigt täta barrväxter kan ge oönskade virvelvindar, medan (högre) vintergröna växter, som till viss del tappar sina blad, silar vinden och ger ett effektivare vindskydd (Ilminge 2009). Boverket (2015) säger att vindtäta gröna rum kan vara till gagn både för barn och djurliv.

## Välja växter till förskolan

När man ska göra växtval till miljöer där barn vistas, är det av särskild vikt att ta hänsyn till växters giftighet och allergena egenskaper (SKR 2015; Boverket 2015) Starkt giftiga, allergiframkallande och nötbärande arter ska undvikas (ibid). Växtlighet bör dock inte enbart ses som en riskfaktor på förskolegården - den bidrar med en mängd funktioner som långt

överväger den potentiella förgiftningsrisken, i fallet när det inte rör sig om starkt giftiga växter (ibid.)

Med hjälp av växtlighet kan olika lekmiljöer skapas med skiftande karaktär och rumslighet (Beckman et al. 2022). Träd och buskar kan agera såväl väggar som tak och rumsligheten kan förstärkas och varieras ytterligare i kombination med stockar, stenar och diverse byggda element (ibid.).

Beckman et al. (2022, s 21) uttrycker följande citat gällande växtval och vegetationsbyggnad kopplat till barns lekmiljöer:

*”Stora träd kan förstärka höjder, bilda ett luftigt tak och ge en känsla av rymd. Flerstammiga, lägre träd kan bygga upp ett lagom genomsiktigt lekbuskage. Och olika växters blad, barr, blommor, bär och frukter med olika storlek, form, färg och blomningstid, bidrar till en föränderlig lekmiljö som skiftar skepnad under årets olika årstider.”*

I boken *Outdoor Learning through the seasons - An essential guide for the early years* (Watts 2013) föreslås att man väljer växter till förskolegården som väcker intresse vid olika tidpunkter under året och som bidrar med löst material att leka med.

Ytterligare aspekter att tänka på vid växtval till förskolegården är att i första hand välja arter som villigt skjuter nya skott från grenar, stam eller basen, eftersom slitaget är stort från när barnen leker i växtligheten, samt att överlag välja tåligt växtmaterial (Boverket 2015).

## Etablering och skötsel på förskolegården

### Etablering

Ett recept för att lyckas med etablering av växter på en förskolegård beskrivs av Andersson och Byström (2020) i deras examensarbete. Ett urplock av insatser de pekar ut är att satsa på sammanhängande och större planteringsytor, istället för flera små - anlägga planteringsytor i omgångar (så inte alla anläggs samtidigt och en stor del av förskolegården blir otillgänglig) - skapa attraktiva alternativa platser att vistas på så besöksfrekvensen minskar på nyanlagda planteringsytor - möjliggör passage genom planteringsytan om den är placerad mellan välbesökta lekställena - välj stamträd i större kvalitet och plantera i skydd av annan vegetation och slutligen - använd inspringskydd hela vägen runt

planteringsytorna och placera gärna täta och sega buskar i ytterkanterna.

---

### Skötsel - med barnen i åtanke

Synen på skötsel - och vad som anses vara en godtagbar utemiljö - kan skilja sig åt mellan människor. I fråga om förskolegården kan vuxnas estetiska preferenser om vad som anses vara en välskött gård, sätta stopp för barns lek genom att ta bort löst material till exempel (SKR 2015; Boverket 2015). SKR (2015) menar att ett normskifte behöver ske vad gäller synen på skötsel på skol- och förskolegårdar och får medhåll från Boverket (2015) som tycker att utgångspunkten bör vara sett ur ett barnperspektiv, och prioriteten ska vara att ge barnen en användbar och attraktiv miljö. Boverket (2015 s 77) utvecklar resonemanget och ger följande exempel:

*”En sättnings i asfalten kan bli en viktig plats när den fylls med regnvatten, även på vintern när den fryser till is. Sluttande sand- och grusytor kan vara bra platser för att prova och upptäcka av hur vatten rör sig i lågpunkter och kanaler. Dessa platser som uppenbart drar barnens intresse till sig bör så långt som möjligt lämnas i fred.”*

Ofta är det löst material som diskuteras och ifrågasätts, med bakgrunden att löst material kan se skräpigt ut och intill en byggnad kan det även innebära en brandrisk (Boverket 2015). En lösning kan vara att ha låsbara förvaringslådor på gården och samla upp löst material som ligger dumt till - i ytterområden eller lekbuskage kan man dock lättare acceptera att löst material lämnas kvar (ibid.).

- Slutsatser att beakta i gestaltningsförslaget

*Härnäst följer ett avsnitt där slutsatser gällande vilka beståndsdelar en förskolegård bör bestå av presenteras ihop med en analys av hur förskolegårdens nuläge möter dessa aspekter. Slutsatserna dras utifrån avsnitten som hittills redovisats i arbetet.*

*Dessa slutsatser förankras sedan i gestaltningsförslaget och blir vägledande i designprocessen.*



Figur 18: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

# Slutsatser att beakta i gestaltungsforlaget

De aspekter (slutsatser) som framkom som viktiga bestandsdelar på en förskolegård har kategoriserats av författaren och finns sammanställt i figur 19 till höger. Aspekterna (16 stycken totalt) baseras på källorna från den teoretiska bakgrunden, intervjun, Lekvärdesfaktor 2.0 samt litteraturstudien.

En uppdelning av viktiga bestandsdelar på en förskolegård generellt (året om) och vintertid har gjorts i figuren för att tydligare synliggöra aspekterna som rör förskolegården under vinterhalvåret.

En bedömning av hur förskolegårdens nuläge möter dessa aspekter har gjorts av författaren och presenteras också i figur 19. Bedömningen baseras på informationen från avsnitten: *beskrivning av platsen, intervju samt analys med Lekvärdesfaktor 2.0.*

Figur 19 visar att förskolegården i nuläget inte uppnår någon av aspekterna i hög grad.

	Framkom i avsnittet: Teoretisk bakgrund	Framkom i avsnittet: Intervju	Framkom i avsnittet: Lekvärdesfaktor 2.0	Framkom i avsnittet: Litteraturstudie	Förskolegårdens nuläge*
<b>Viktiga bestandsdelar förskolegård - generellt</b>					
Goda sol- och skuggförhållanden (Boverket 2021a; Boverket 2021d; Crawley 2019; Pedagog 1; Pedagog 2)					
Varierad topografi och vegetation (Beckman et al. 2022; Boverket 2021d; Crawley 2019) (som även är tålig) (Boverket 2015; Crawley 2019)				*	
Rumslighet i skiftande storiök och karaktär (Beckman et al. 2022; Boverket 2015; Boverket 2021c; Crawley 2019; Pedagog 1; Pedagog 2)					
Mångfald av erbjudanden (klättra, hoppa, fantisera etc.) (Beckman et al. 2022; Boverket 2021c; Crawley 2019; Hansen Sandseter u.å. se SKR 2015; Pedagog 1; Pedagog 2; Frelshauge et al. 2013)					
Tillgänglighet (inkluderande lekmiljöer, materialval etc.) (Beckman et al. 2022; Boverket 2015; Boverket 2021f; Boverket 2022; Crawley 2019)					
Gedigna och ej giftiga eller skadliga material (Boverket 2021f; Pedagog 2)		*			
Avskiljning mellan yngre och äldre barn (Pedagog 1; Pedagog 2)					
Friyta på omkring 30-40m <sup>2</sup> per barn (Boverket 2021d; Crawley 2019)					
Egenskaper från tre zoner (trygg- rörelserik- vild zon) (Boverket 2021e; Crawley 2019; Malmö stad 2011)					
Naturkontakt (kretslopp, löst material, årstidväxlingar etc) (Beckman et al. 2022; Boverket 2015; Crawley 2019; Jansson et al. 2021; Mårtensson 2005 se Chronval 2010; Ohlsson 2021; Paddie & Gilliland 2016; Skolverket 2016; SKR 2015; Watts 2013)					
Utsmyckningar - skapande, konstverk, platsidentitet (Boverket 2015; Boverket 2021c; Chronval 2010; Crawley 2019)					
<b>Viktiga bestandsdelar förskolegård - vintertid</b>					
Skydd från regn (Chapman et al. 2017; Pedagog 1; Pedagog 2) och vind (Boverket 2015; Deak Sjöman et al. 2015; Kristersson et al. 1988 se Falgen & Lundaahl 2017; LTU 2016) men tillgång till vintersol (Buffin 2005; Deak Sjöman et al. 2015; LTU 2016)		*			
Belysning (gärna lekfull) (Boverket 2015; SKR 2015; Pedagog 1; Pedagog 2)					
Växtlighet med kvalitéer under vinterhalvåret (Boverket 2015; Buffin 2005; Folkesson et al. 2015; Ilminge 2009; Paddie & Gilliland 2016; Ohlsson 2021)					
Färgsättning - "färgglad balans" (tex asfaltsmålningar) (Boverket 2015; Chronval 2010; Ryberg u.å.)					
Möjlighet att elda (Hanson Sandseter u.å. se SKR 2015; Watts 2013)					

Figur 19: Sammanställning av viktiga bestandsdelar på en förskolegård och hur förskolegårdens nuläge möter aspekterna.

Det är eftersträvsvärt att aspekterna förekommer i hög grad.

Slutsatserna gällande de viktiga bestandsdelarna på en förskolegård ska förankras i största möjliga mån i gestaltungsforlaget.

Figurförklaring

Framkom i avsnittet	Förekommer i hög grad
Framkom till viss del i avsnittet *	Förekommer i viss mån
	Förekommer i låg grad eller inte alls

- Gestaltungsförslaget

*Härnäst följer ett avsnitt med en presentation av  
gestaltungsförslaget - både som helhet och  
bitvis mer detaljerat.*



Figur 20: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltungsförslaget.



# • Koncept

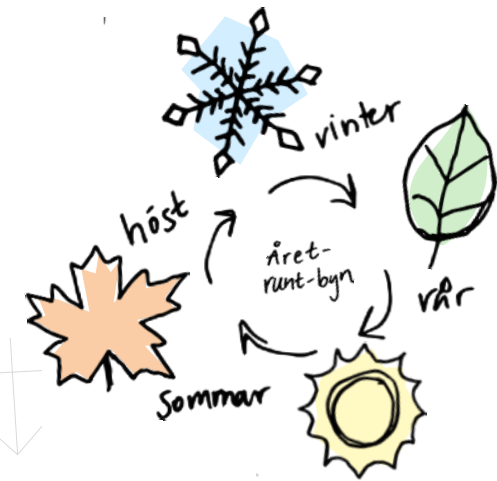
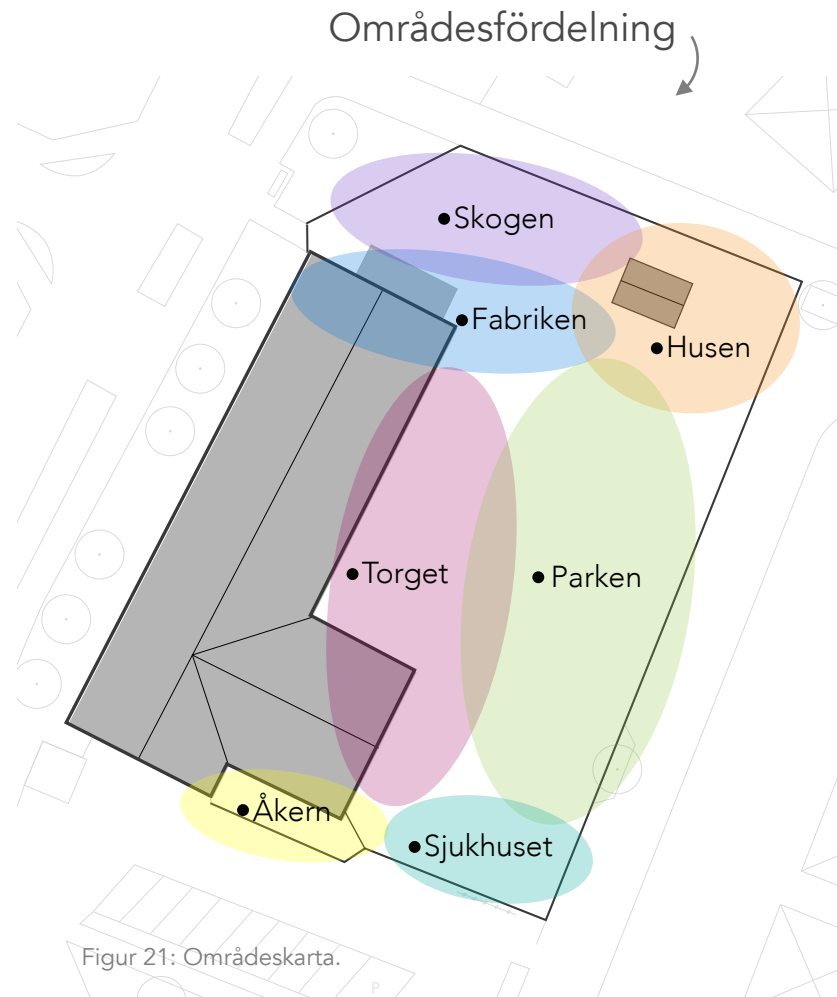
## Beskrivning av konceptet "Åretruntbyn"

Bostadsområdet som Trädgårdslundens förskola ligger i kallas för Åretruntbyn vilket även har blivit namnet för konceptet då det finns ett fokus i gestaltningsförslaget att ge värden året runt - inte bara sommartid som annars många gånger tenderar att bli fallet. Gården har även blivit uppdelad i olika områden utifrån beståndsdelar som kan finnas i en by eller ett samhälle.

Totalt finns sju områden kallade; *Torget, Åkern, Sjukhuset, Parken, Husen, Fabriken* och *Skogen*.

Under gestaltningsprocessen har respektive områdes kännetecken varit tongivande och en inspirationskälla i skapandet. Ett exempel på detta är i *Parken* där det finns element som är typiska från en parkmiljö - exempelvis återfinns fast lekutrustning, öppna gräsytor i kombination med planteringar samt en scen.

I textrutan till höger förklaras ett urval av områden och länken mellan områdets namn och gestaltningsförslaget.



Figur 22: Illustration av konceptet.

### Introduktion av områden

Området "Åkern" symboliserar odlingslandskapet (intill en by) och i denna del av förskolegården erbjuds odlingsmöjligheter.

På "Torget" finns ett mindre antal köp- och säljständer som en koppling till torghandel och i denna del finns också bord och stolar samt ett "kök" för barnen - en referens till det caféliv som brukar finnas intill torgen.

"Fabriken" består till viss del av en plats där barnen exempelvis kan bygga med klossar, tillverka egna pyssel eller utsmyckningar.

En närmare beskrivning av varje område följer längre fram i arbetet.

# • Förslaget

## Övergripande om förslaget

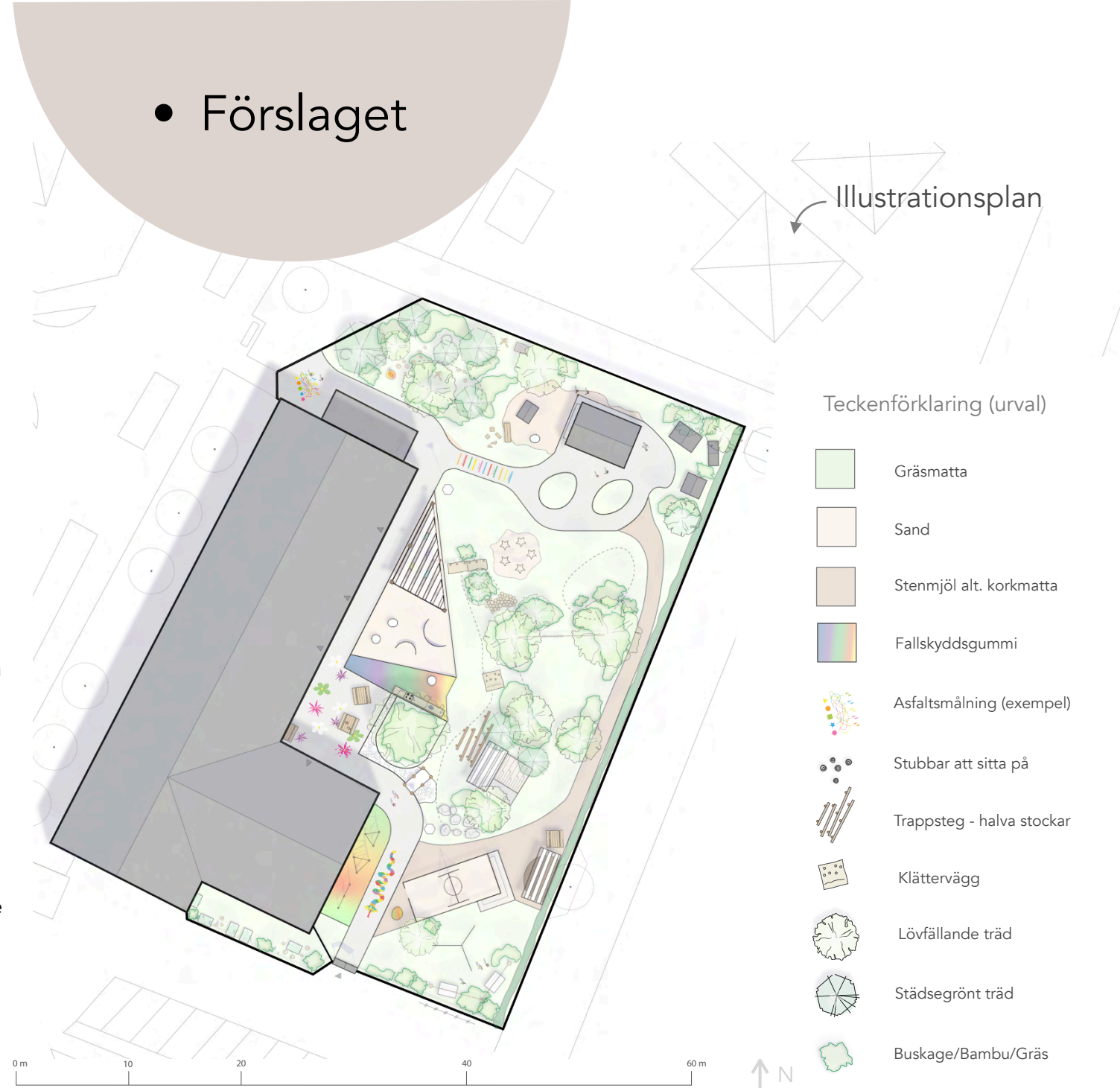
Förskolegården har fått mer detaljrikedom och fler rumsligheter genom tillägg av vegetation, diverse konstruktioner, asfalts- och väggmålningar, naturmaterial (stenar, och stubbar exempelvis) samt belysning.

Fokus i gestaltningen har varit att ta tillvara på de aspekter som framkom som viktiga beståndsdelar på en förskolegård och presenterades i figur 19 (s 43). Giftiga eller skadliga material såsom bildäck, trädäcket och den befintliga rutschkanan är exempel på delar som har tagits bort. Platserna som användes i låg grad på förskolegården (vilka visades i figur 9 och 10 s 24) har fått ett lyft.

Förslaget berör inte belysning djupgående men konceptuella idéer ges. En komplett illustrationsplan finns i *Bilagor* (se Bilaga 3).

Tre stycken karaktärsväxter kommer presenteras för varje område. Mer ingående beskrivning och motivering av växtvalen finns i *Bilagor* (se Bilaga 5).

Sammanfattningsvis har förskolegården fått fler erbjudanden - året om!



Figur 23: Illustrationsplan.

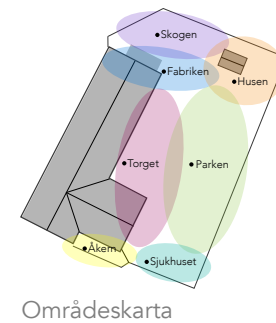
Skala 1:500/A4





## 3D visualisering

Figur 24: 3D visualisering av förslaget, sett ovanifrån. Växtligheten kommer ta många år att nå storleken som illustrationen visar - förslagsvis anläggs planteringsytorna i omgångar för att etableringen ska ha bästa förutsättningar och barnen får tillgång till en stor del av gården under etableringsfasen. En version av denna figur utan text finns under Bilagor.





# • Torget

## Övergripande om Torget

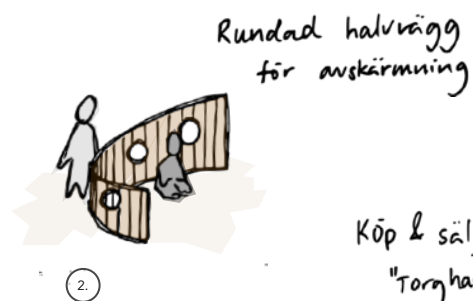
Torget har en rumslighet med öppen karaktär och här finner man en stor sandlåda bland annat. Den är till hälften skyddad av ett permanent skärmtak - resterande hälft skyddas sommartid av ett större träd, *Paulownia tomentosa*.

Detta träd blir en central punkt, där man exempelvis kan hänga upp egengjorda utsmyckningar eller andra föremål som knyter an till verksamheten eller årstiden och gör gården mer personlig. Trädet faller löven tidigt, har ett sent bladutslag och en gles samt arkitektoniskt grenverk. Detta gör att vintersolen når platsen men under sommarhalvåret skuggar trädet istället.

På Torget finns även ett "kök" och en "uteservering" - bestående av befintliga picknickbord och runda bord (se siffra 1. vid illustration och illustrationsplan).

I sandlådan finns halvväggar (se siffra 2.) som avskiljer och skapar mindre rum i viss mån. Köp- och säljständer (se siffra 3.) varierar i storlek och kulör och är en spegling av den torghandel som brukar finnas på torg.

Asfaltsmålningar, klätterställningar, en kullerstensyta (för regnvatten) med en minibro ovanför samt en klätterrädd (placerad mot kullen) är andra exempel av inslag på området!

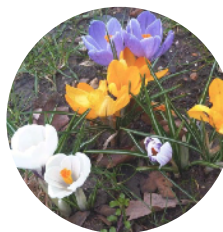


Köp & säljständer "Torghandel"

3.



Figur 25: *Pinus mugo* 'Mops'



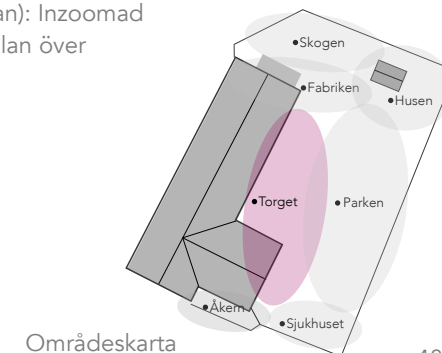
Figur 26: *Crocus* (mix) (Dénes 2012) (CC BY-SA 4.0)



Figur 27: *Paulownia tomentosa* (Bloem 2008) (CC BY-SA 3.0)



Figur 28 (ovan): Inzoomad illustrationsplan över Torget.







Klätternvägg

Asfaltmålning

Lysande klot

Klätterställningar med gummiasfalt undertill

Figur 29: 3D visualisering som visar delar av *Torget* och några av dess beståndsdelar.

## 3D visualisering - vy över delar av *Torget*



Lokaliseringsskarta





## 3D visualisering - vy över delar av *Torget*

Samtliga 3D visualiseringar föreställer förskolegården under senhösten.

Figur 30: 3D vy där man ser de befintliga fjädergångarna närmast i bild. Naturkubbet blir en fysisk och motorisk utmaning för barnen, där den befintliga kuperingen i terrängen nyttjas. Ovanför köp- och säljständerna finns ett permanent skärmtak som skyddar mot väder och vind. Längst bak till vänster i bild skymtas den s.k. "Entre-portalen" som presenteras i området *Sjukhuset*.





# • Åkern

## Övergripande om Åkern

Denna del av förskolegården bjuder på odlingsmöjligheter, där odlingen sker i dubbla pallkragar samt odlingsbord som är målade i solgula till mörkröda färger.

Stubbar (se siffra 1.) fungerar som sittmöbel, men även till lek. Det befintliga avgränsade stängslet - som vetter mot övriga gården - behålls.

Stängslet som angränsar mot gatan och parkeringen, pryds med stora exemplar av konstruerade "blommor" (se siffra 2.) som förslagsvis förskolan själv tillverkar. I illustrationen till höger visas exempel på "blommor" som kan skapas: solros, snödroppe och julros. "Blommorna" fästs sedan på stängslet och blir en välkomnande och personlig detalj ut mot gatan!



Figur 31: *Tropaeolum majus*



Figur 32: *Cotinus coggygria* (Kenpei 2007) [\(CC BY-SA 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)



Figur 33: *Helianthus 'Lemon Queen'* (Stang 2006) [\(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

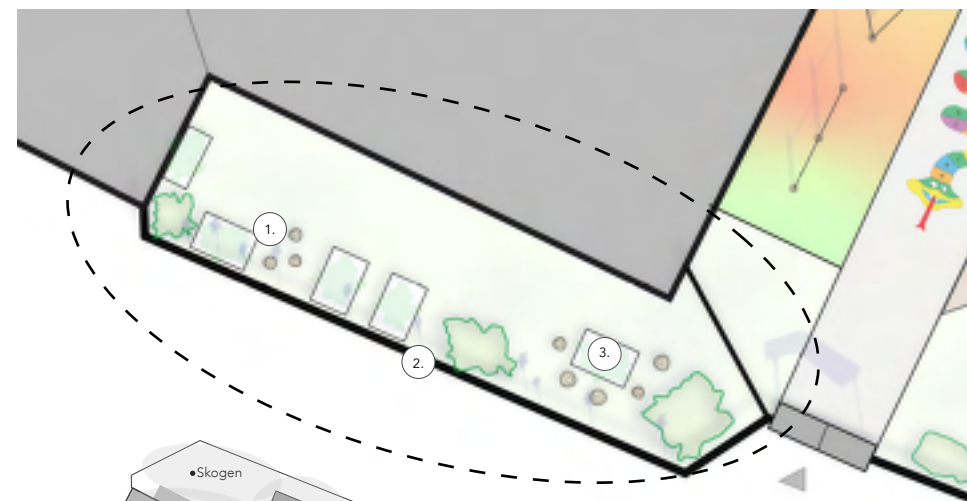
Karaktärsväxter

Karaktärsväxterna består av: en ätbar annuell (*Tropaeolum majus*), en torktålig buske med lysande höstfärger (*Cotinus coggygria*) samt en robust höstblommande perenn (*Helianthus 'Lemon Queen'*).

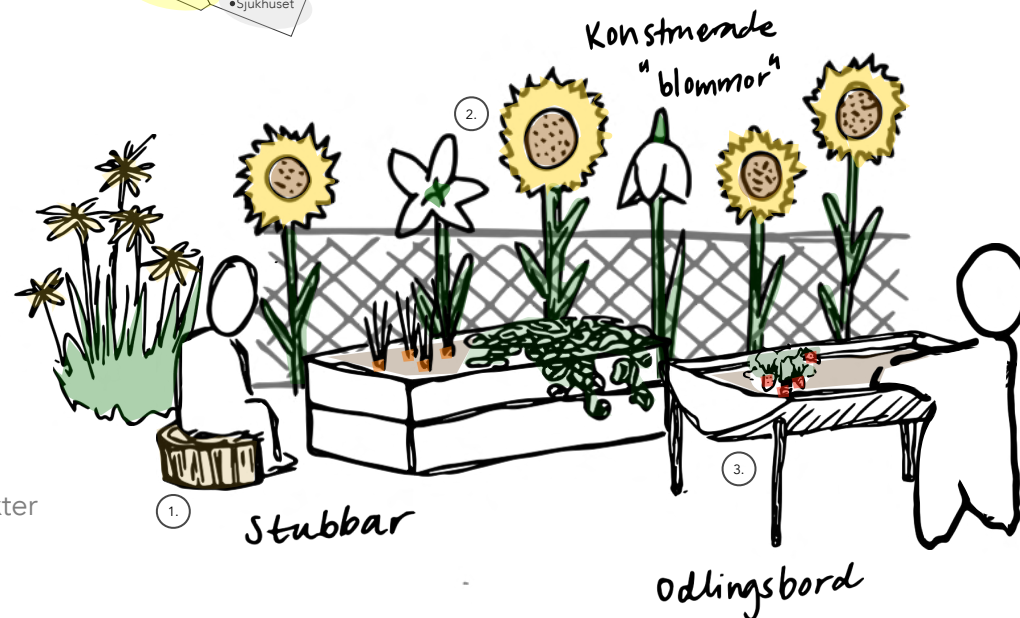
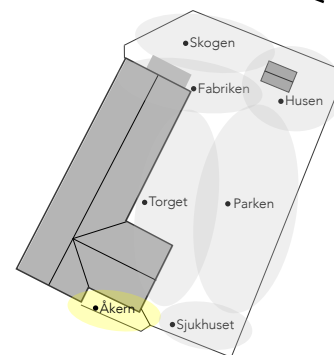
Odlingen kan fylla en roll i förskolans pedagogiska uppdrag gällande att barnen ska utveckla förståelsen för naturkunskap och naturliga kretslopp, ett varsamt förhållningssätt till naturen samt erhålla kunskap om växter och djur.

Odlingsbordet (se siffra 3.) är anpassat så barnen kan stå vid det och man kan även köra en rullstol under.

För att underlätta odlingen, bör det installeras vattenutkastare.



Figur 34 (ovan): Inzoomad illustrationsplan över Åkern.



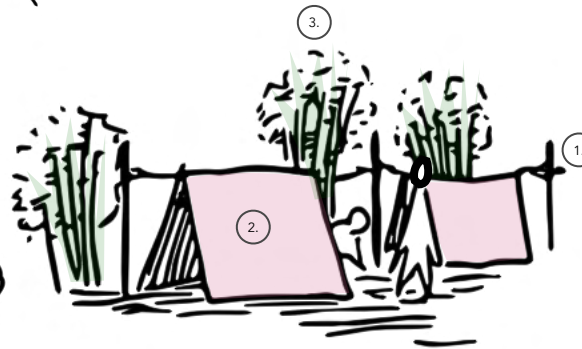
# • Sjukhuset

## Övergripande om Sjukhuset

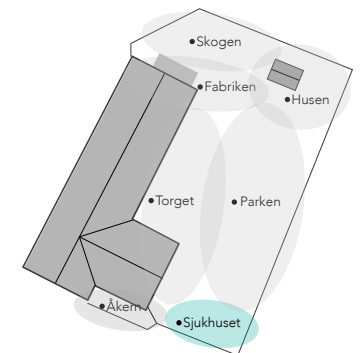
Området sjukhuset har fått flertalet "kryp-in". Dessa "kryp-in" skapas bland annat genom trästockar (se siffra 1.) som har en höjd på omkring 1 m och är försedda med utkarvningar, vilka barnen kan klättra på, samt stora öglor där det går att spänna rep. På repen kan sedan tyg (se siffra 2.) tillfälligt hängas upp och barnen får tillgång till ett "tält".

Ytterligare rumslighet och "kryp-in" skapas genom bambu (se siffra 3.), *Phyllostachys aureosulcata* 'Aureocaulis' (den behåller sina blad under vintern) och gräs, *Miscanthus sinensis* (vilken har en tilltalande vinterskrud i sin torkade form) som planteras främst i ytterkanterna av området.

Stängslet kan kläs in med klättrväxten *Parthenocissus tricuspidata* ihop med budskapet "Välkommen till Trädgårdslundens förskola". För att definiera förskolans entré tydligare har den s.k. "Entré-portalen" (se siffra 4.) tillkommit.



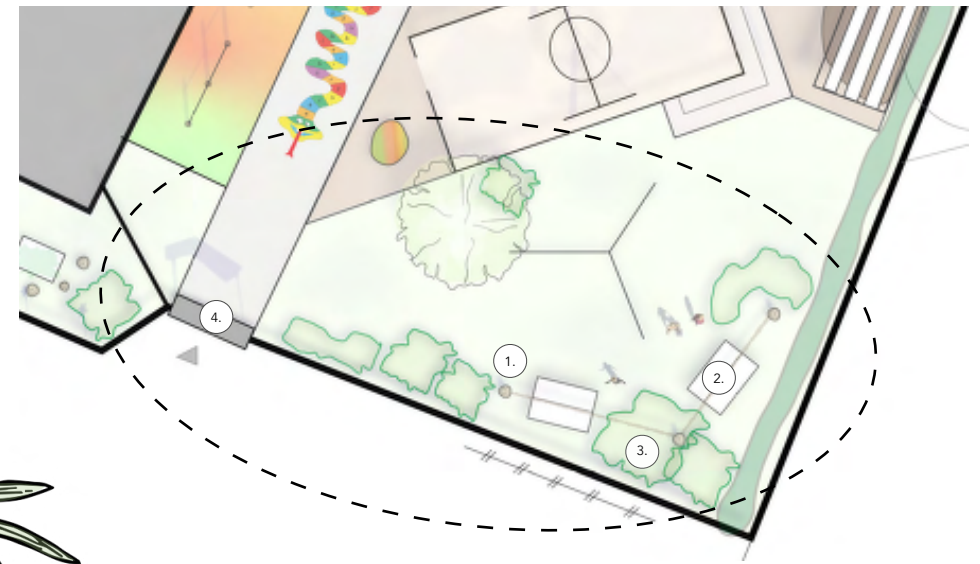
Trästockar, 'tält' & bambu



Områdeskarta



Entré-portal



Figur 38 (ovan): Inzoomad illustrationsplan över Sjukhuset.

Karaktärsväxter



Figur 35: *Parthenocissus tricuspidata* (Leffman 2021) (CC BY 3.0)



Figur 36: *Miscanthus sinensis* (Nagel 2010) (CC BY-SA 3.0)



Figur 37: *Phyllostachys aureosulcata* 'Aureocaulis'



# • Parken

## Övergripande om *Parken*

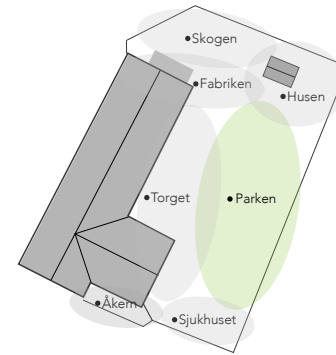
Detta området har fått ett flertal lyft: terrängen jämnas ut där multiplanen (se siffra 1.) är - multiplanen är alltså i stort sett plan mark - som omgärdas av vegetation i en oval form. Formen underlättar vid exempelvis bollekar eller gruppsamlingar då den omsluter och avgränsar. Vegetationen består av marktäckande buskar och en mix av lövfällande och städsegröna lignoser.

Ytterligare lyft i *Parken* är scenen, där instrument (se siffra 2.) av något slag placeras i bakkant. Scenen har även ett skyddande tak ovanför.

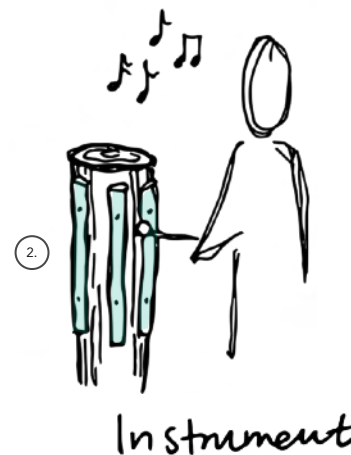
I *Parken* kan barnen leka i någon av de två trapporna som har adderats - den ena ("Bänk-trappan") är intill scenen och den andra trappan är i anslutning till den nya rutschkanan. Även ovanför rutschkanan finns tak bitvis, och den platsen kan agera som utkiksplats (det är högst upp på kullen).

Det s.k. "Stenlandskapet" (se siffra 3.) består av stenblock och blir en okodad lektyta.

På nästkommande sida visas exempel på tillfälliga spel som skulle kunna genomföras på området - domino eller kasta bollar (för poäng genom tyg med öppningar i) är två exempel.



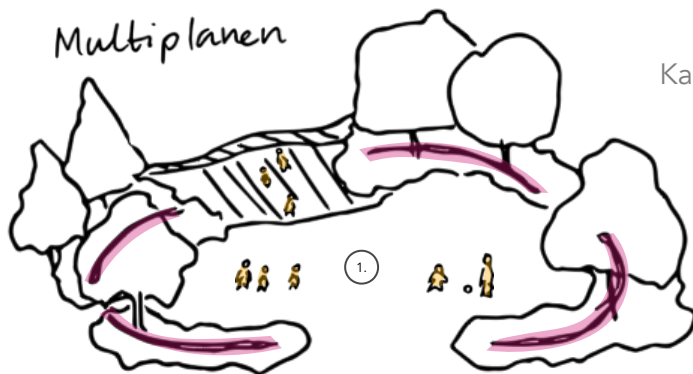
Områdeskarta



Instrument



Figur 42 (ovan): Inzoomad illustrationsplan över *Parken*.



Multiplanen

Karaktärsväxter



Figur 39: *Viburnum rhytidophyllum* (Joli 2008) [\(CC BY-SA 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)



Figur 40: *Crataegus x lavalleei* 'Carrierei' (Vodetan 2010) [\(CC BY-SA 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)



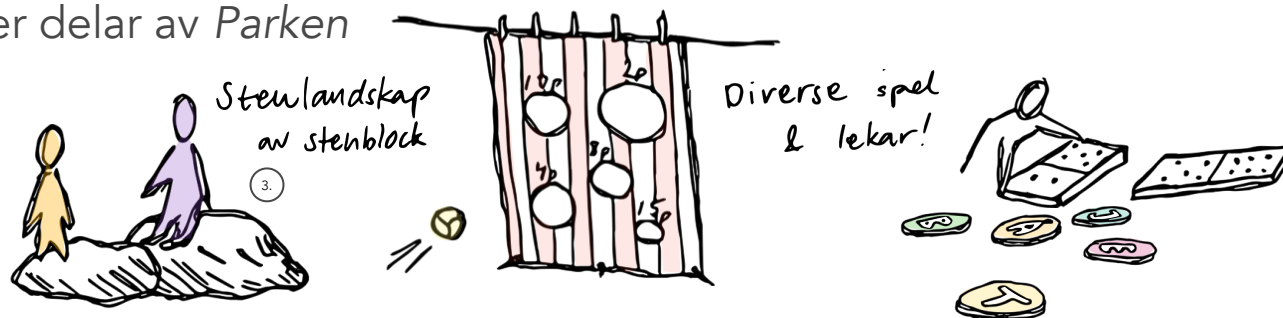
Figur 41: *Koelreuteria paniculata* (Dalgia 2008) [\(CC BY-SA 3.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)





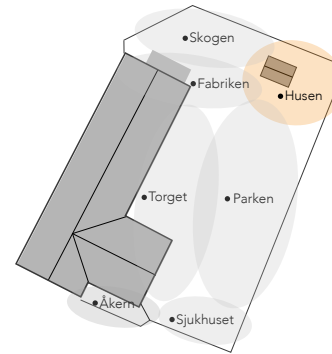
### 3D visualisering - vy över delar av Parken

Figur 43 (ovan): 3D visualisering som visar delar av Parken och några av dess beståndsdelar.





# • Husen



## Övergripande om Husen

*Husen* är inspirerad av bebyggelsen i en by och på detta område finns därför tre nytillkomna lekhus (se siffrorna 1. och 2.) i varierande kulörer och utformning. Ett av lekhusen (se siffran 2.) är högre och innehåller en klätterutmaning!

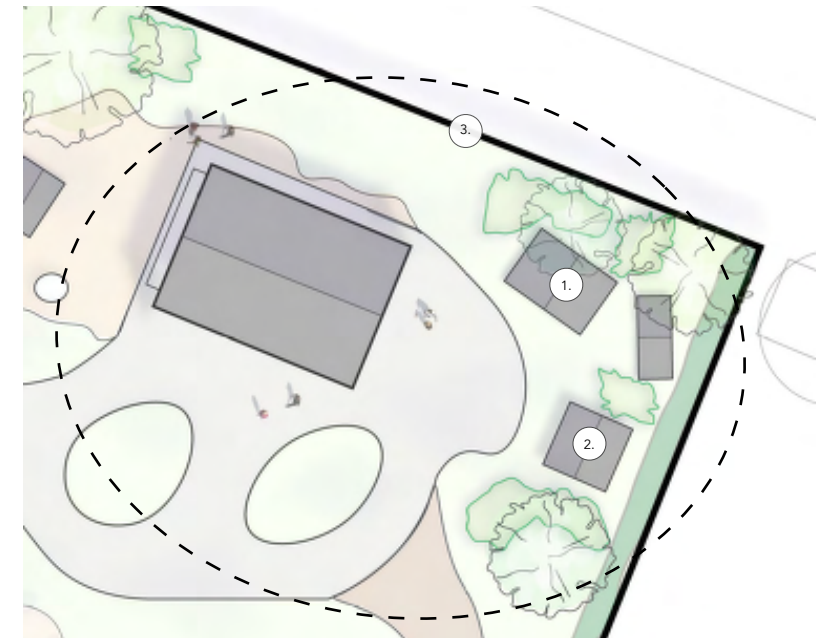
Bullerskärmen (finns längs förskolegårdens norra gräns) målas med motiv (se siffran 3.) föreställande hus och natur.

Målningen kan få platsen att kännas större och kan utföras i i samarbete mellan barn och pedagoger. Den kan bytas ut efter hand, i takt med att den slits eller om förskolan önskar nya motiv.

Det tidigt vårblommande buskträdet, *Cornus mas*, är en av karaktärsväxterna. Denna växt har även starka höstfärger, vilket blir ett bidrag till platsen!

Busken *Salix purpurea* 'Nana' (en av karaktärsväxterna) har mjuka grenar som är svåra att bryta och är en av orsakerna till att den är vald. Den har även lätt rödaktiga grenar vintertid och blommar tidigt på säsongen.

Som en referens till den frukt- och bärödling som är vanlig i villaområden, finns det hallon (*Rubus idaeus*) bland *Husen*. Taggfria sorter finns att plantera.



Figur 47 (ovan): Inzoomad illustrationsplan över *Husen*.



Figur 44: *Cornus mas*  
(Cayambe 2009) [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)



Figur 45: *Salix purpurea* 'Nana'  
(Ziarnek 2016) [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Figur 46: *Rubus idaeus*  
(Juhanson 2004) [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

Karaktärsväxter

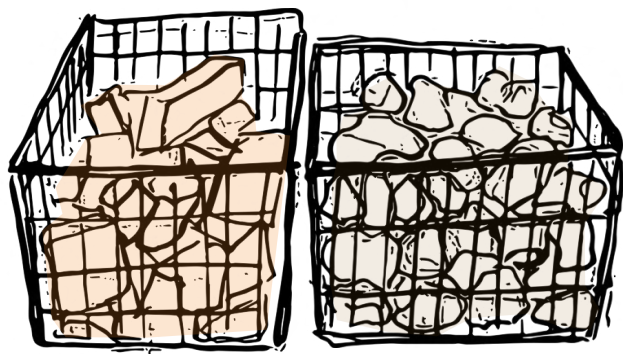
- Fabriken

## Övergripande om *Fabriken*

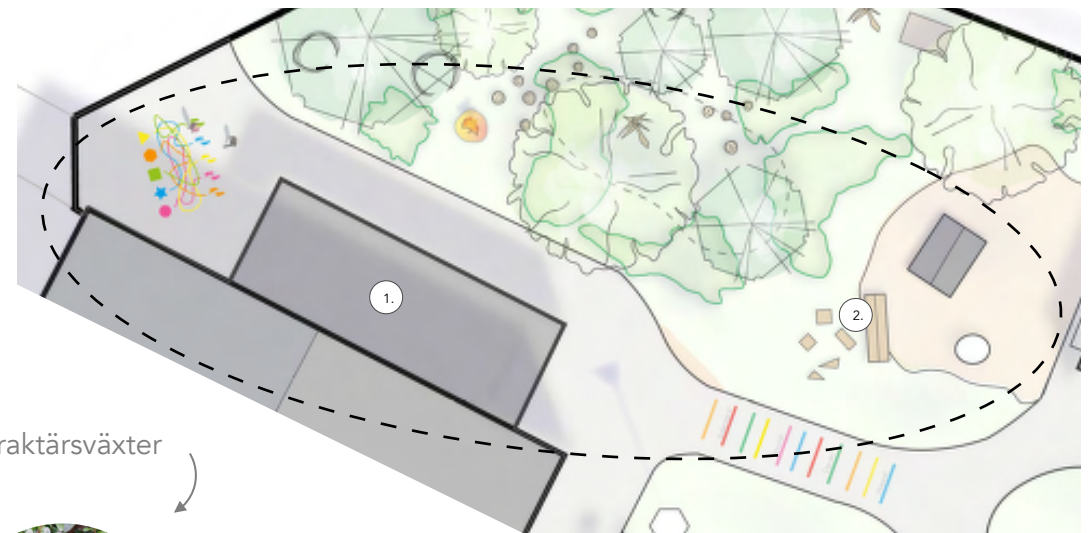
I *Fabriken* finns det både plats för vila och skapande, eller tillverkning - för att dra en parallell till områdets namn.

Viloplatsen, kallad "Vilo-mattan" (se siffra 1.) finns under den utskjutande takdelen på huvudbyggnadens norra gavel. Mattan är målad på asfalten och för att skapa lä och en skyddad miljö kan utomhusanpassade textilier nyttjas som gardiner man kan dra för.

Den andra delen av *Fabriken* är byggleken (se siffra 2.) där barnen får möjlighet att bygga med klossar, pyssla eller kanske gega med olika slags löst material. Delar av det lösa materialet kan förvaras i lådor (exempelvis likt illustrationen nedan) för att hålla efter på gården, något som barnen och pedagogerna kan skapa en rutin kring gemensamt.



Lådor för  
löst material



Figur 51 (ovan): Inzoomad illustratinsplan över *Fabriken*

Karaktärsväxter



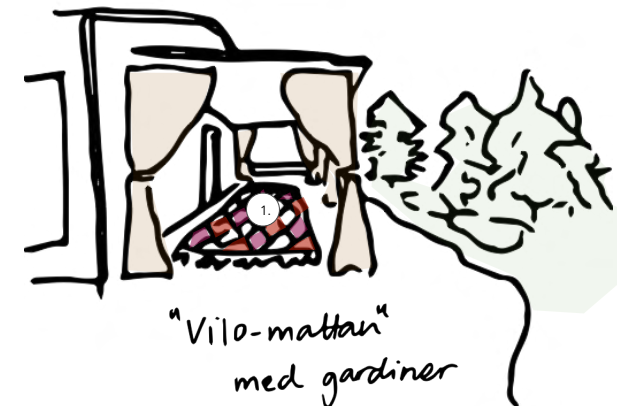
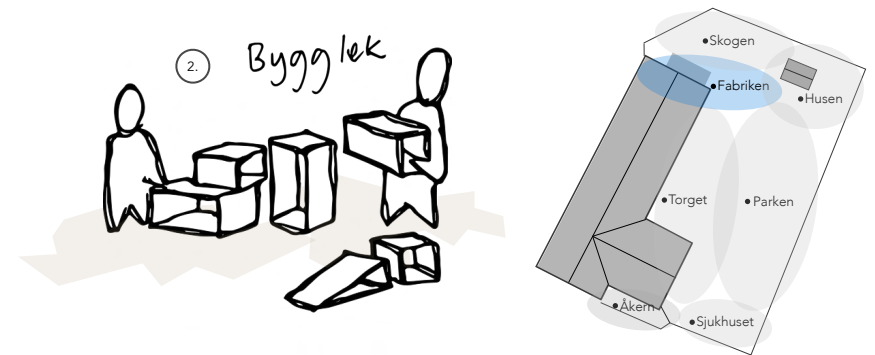
Figur 48: *Lonicera nitida*  
(Golik 2019) (CC BY-SA 4.0)



Figur 49: *Galanthus nivalis*  
(Caroig 2005) (CC BY-SA 3.0)



Figur 50: *Cornus sanguinea*  
'Anny's Winter Orange'  
(Short 2015) (CC BY 2.0)





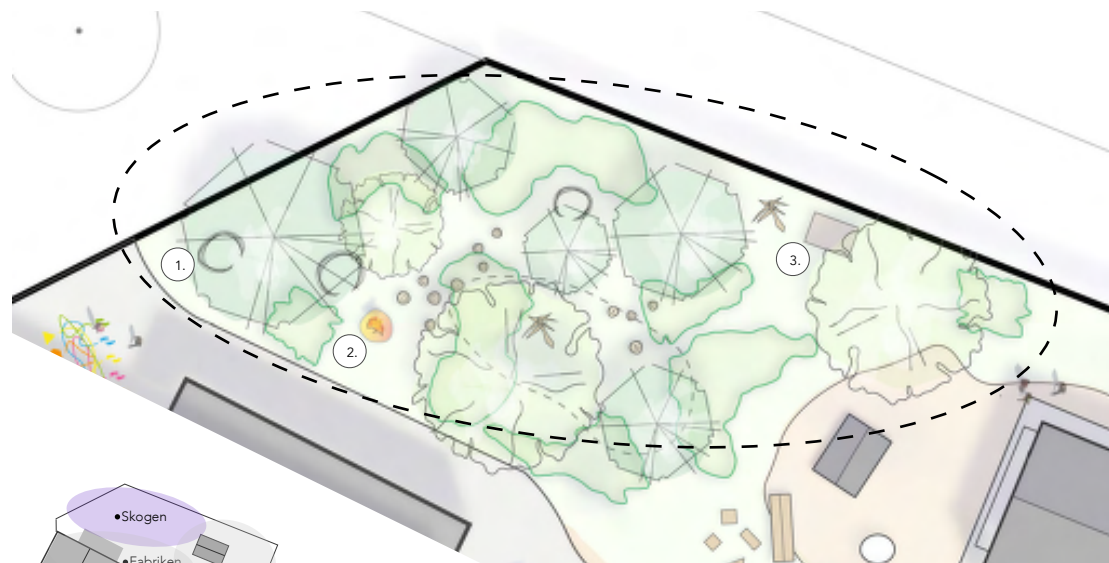
# • Skogen

## Övergripande om Skogen

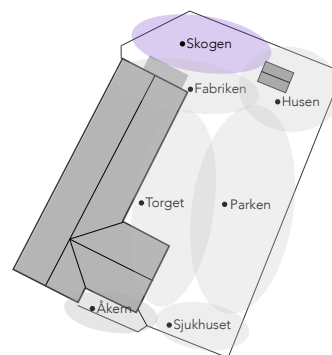
Skogen har en mer vild karaktär, där vegetationen dominerar. Genom Skogen får barnen tillgång till löst material och kan exempelvis bygga egna kojor eller "Nästen" (se siffra 1.) som är ett rundat risstaket. Denna del av förskolegården tillåts vara lite mindre tillrättalagd.

En eldplats (se siffra 2.) har upprättats på området, genom att använda ett eldfat. Ett sådant eldfat kan med enkelhet flyttas runt till andra delar av förskolegården efter önskemål och behov.

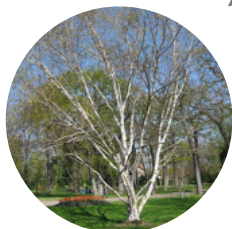
Att följa naturliga kretslopp är en del av förskolans uppdrag och en kompost (se siffra 3.) har därför införrättats på området, vilket möjliggör för barnen att få förståelse för nedbrytningsprocesser och organismer.



Figur 55 (ovan): Inzoomad illustrationsplan över Skogen.



Karaktärsväxter



Figur 52: *Betula utilis* var. *jacquemontii* (Liné 2007) [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

Figur 53: *Acer tataricum* (Gris 2011) [CC BY-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

Figur 54 : *Pinus strobus* (Stang 2005) [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

- Belysning

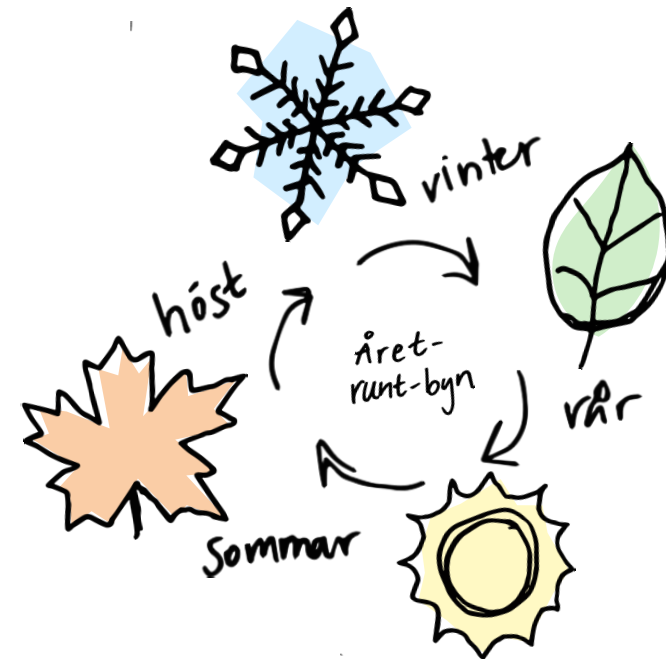


Figur 56: En konceptuell illustration som visar hur man hade kunnat belysa förskolegården (med vy över området 'Husen') genom lysande klot, lysande växter och insekter, belysa växtlighet underifrån eller snöflingor som projiceras (och rör på sig) på en fasad.

- Utvärdering och diskussion

Härnäst följer ett avsnitt där gestaltningsförslaget utvärderas och en ny analys med Lekvärdesfaktor 2.0 har gjorts för att synliggöra vilken poäng förslaget ger.

Avsnittet innehåller en uppföljning och summering av arbetets samtliga avsnitt och hur de knyter an till gestaltningsförslaget.



Figur 57: Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

# Lekvärdesfaktor 2.0 - uppföljning gestaltningsförslaget

Kvalitetsaspekt	1 p	0 p	-1 p	Poäng	Kommentar
Friyta	Friytan är minst 30 m <sup>2</sup> per barn.	Friytan är mindre än 30 m <sup>2</sup> men som minst 25 m <sup>2</sup> per barn.	Friytan är under 25 m <sup>2</sup> per barn.	0 p	Friytan har inte blivit större, då den inte går att påverka. Därmed är det fortfarande 27m <sup>2</sup> friyta per barn (baserat på nuvarande antal barn på förskolan).
Topografi (landskap)	Mer än hälften av gården består av nivåskillnader (terrasseringar, kullar, svackor) så att gården har varierad topografi. Naturlig topografi och ojämnheter i marken har tagits tillvara eller återskapats och markmaterialet är varierat. Lekbaser är till stor del integrerade i landskapet.	Mindre än hälften gården präglas av varierad topografi och gestaltning, majoriteten av lekbaserna står inom avgränsade områden utan kontakt med det omkringliggande landskapet. Det finns endast ett fåtal eller små nivåskillnader.	Gården är till stor del platt, med ensidiga markmaterial. Lekbaserna står inom ett inramat lek område utan kontakt med buskar eller träd. Det saknas naturliga element som kan användas vid leken och gården är förutbestämd för en särskild typ av lek.	+0,5 p	Lekbaser har integrerats i landskapet i större utsträckning och den befintliga topografien var redan varierad i hög grad. Markmaterialet har varierats ytterligare.
Vegetation och skugga	Mer än hälften av skolgården har naturkaraktär. Vegetation skapar också rumslighet för många olika aktiviteter. Det finns flera möjligheter för eleverna att lära genom att interagera med naturen och uppleva årstidsväxlingar. Växtvalen är gjorda för att ge pedagogiska mervärden, tåla lek och för att ge sinnliga upplevelser. Det finns många lekbaser och reträttplatser i såväl soliga lägen som i skugga. Vegetation ger 50% skugga under dagen vid stillasittande lekbaser, skärmtak kompletterar för beskuggning fram tills etablering av växtskugga.	Mindre än hälften av gården har naturkaraktär. Varierad vegetationen skapar några olika rumsligheter för olika aktiviteter. Det finns platser för aktiviteter i såväl soliga lägen som i skugga. Vegetation och skärmtak ger skugga vid flera lekbaser.	Gården har främst växtlighet av prydnadskaraktär, buskar i rabatter och trimmade gräsmattor, som barnen i liten grad kan interagera med. I stort sett hela gården har samma sol-/skuggförhållanden, där skolgården antingen är solbelyst eller ligger i skugga.	+0,5 p	Vegetation som ger pedagogiska mervärden, tål lek och sinnliga upplevelser har lagts till, vilket även skapar mer skugga, dock är inte gården mer än 50% naturkaraktär. Permanenta skärmtak har adderats.
Mångfald av platser (Inkluderande landskap - tillgänglighet)	Miljön erbjuder ett stort utbud av variation för aktiviteter och är utformad så att barn kan använda lekbaser på många olika sätt, detta bjuder in till möten mellan barnen. Det finns också platser där man kan iakta, anhalter, och platser att dra sig undan, reträttplatser. Gården är anpassad så att alla barn oavsett funktionsvariationer, med olika hjälpmedel, kan röra sig på egen hand runt huset och mellan zonerna.	Alla barn kan röra sig runt byggnaden och utnyttja en större del av gården på egen hand. Det finns inkluderande lekbaser för alla barn som bjuder in till möten.	Något barn kan inte ta sig runt byggnaden på egen hand och heller inte ta del av olika erbjudanden i miljön. De platser som erbjuds segregerar snarare än bjuder in till inkluderande möten. Miljön upplevs som krävande och styrande med starkt avgränsade programmerade aktiviteter, antingen deltar man eller inte.	+1p	Alla barn kan röra sig runt byggnaden och utnyttja gården i stort. Fler inkluderande lekbaser har skapats och fler anhalter och reträttplatser.
Zonering	Gården har egenskaper från alla tre zonerna (samtliga zoner är: trygga zonen, dynamiska zonen och vilda zonen).	Gården har egenskaper från två av zonerna (samtliga zoner är: trygga zonen, dynamiska zonen och vilda zonen).	Gården upplevs endast som en zon (samtliga zoner är: trygga zonen, dynamiska zonen och vilda zonen).	+1p	Gården har egenskaper från den trygga zonen och den dynamiska zonen sedan tidigare, och nu även egenskaper från den vilda zonen.
Föränderlighet	Gården förändras under året och det finns olika saker för barnen att göra här under de olika årtiderna. Det finns löst material för barnen att använda och möjlighet för konstruktionslek med vatten och sand. Det finns gott om okodade lekbaser. Det finns odlingsmöjligheter på gården och någon naturlig/vild miljö där barnen kan följa kretsloppet. Det finns utrymme för verksamheten att leda olika projekt för att smycka och förändra gården med tiden.	Ett flertal naturliga inslag på gården förändras med årtiderna. Delar av gården är möjlig för barnen att undersöka och påverka. Det finns någon form av praktiskt exempel på hur omvärlden fungerar, exempelvis odling.	Den största delen av gården är hårdgjord och inte möjlig att påverka. Färdiga lekredskap och anvisade lekytor styr leken.	+1p	Säsongsbetonad växtlighet har lagts till, som även bidrar med löst material. Tillägg av okodade lekbaser, möjlighet att utsmycka gården och följa kretsloppet.
Samspel mellan ute, inne och närområdet	Både små och stora barn har god utsikt över grönska inifrån byggnaden. Lågt placerade fönster gör att barnen kan se rakt ut. Utgångar till gården finns från såväl kapprum, som från verksamhetsrummen. Direktkontakten gör det lätt att flytta ut den pedagogiska verksamheten. Gården är satt i ett större sammanhang, denna kontext är tydliggjord för barnen i miljön, genom grindar ut i närområdet och med historiska eller kulturella spår i miljön.	Barnen kan uppleva grönska inifrån. Direktutgångar finns från kapprummen till gården. Grindar ut i närområdet finns.	Ingen eller nästan ingen grönska upplevs inifrån. Det finns inga direktutgångar till gården utan barnen måste invänta personal för att få tillgång till gården i dess helhet. Gården är avskärmad från sitt sammanhang med höga staket och grindar.	+0,5 p	Ingen större förändring har kunnat genomföras på denna punkt, då det främst rör byggnadens utformning. Visst tillägg av växtlighet som syns inifrån dock.
				<b>+4,5 p</b>	<i>+3-5 p anses vara en acceptabel förskolegård.</i>

Figur 58: Uppföljning av gestaltningsförslaget med Lekvärdesfaktor 2.0.

Totalt antal poäng



## Sammanfattning och diskussion

- Hur ser situationen ut på Trädgårdslundens förskolas gård i nuläget?

Genom de olika metoderna och avsnitten i arbetet (beskrivning av platsen, intervju samt Lekvärdesfaktor 2.0) har olika perspektiv gällande gårdens nuvarande utformning framkommit.

Den bild som framträder av förskolegården är att den på ett antal plan inte fungerar tillfredställande. Exempelvis framkommer i Lekvärdesfaktor 2.0 att gårdens poäng blir -2p, där +3-5p anses vara en godtagbar nivå. Under intervjun berättar *Pedagog 1* och *Pedagog 2* att en av gårdens främsta problematik är att barnen blir understimulerade på platsen. Understimulansen gäller särskilt de äldre barnen och ett tecken på detta, menar *Pedagog 1*, är att de börjar leka våldsliga lekar som följd.

I sol- och skuggstudien framgår att gården under sommarhalvåret är solbelyst i stort sett hela dagen, medan problemet är omvänt under vinterhalvåret då gården till stor del istället är mörklagd. Dessa resultat stämmer överens med utsagorna från respondenterna i intervjun.

Användningen av gården skiljer sig mellan de olika åldersgrupperna och vissa delar av gården används nästan inte alls (eller i vart fall i begränsad utsträckning). Detta visades i figur 9 och 10 (s 24) som presenterades i *platsobservation*.

Möjlighet till naturkontakt genom vegetation eller exempelvis löst material är också begränsat på platsen. Det framgick i nulägesbeskrivningen och analysen med Lekvärdesfaktor 2.0.

I figur 19 (s 43) presenterades slutsatser gällande viktiga beståndsdelar på en förskolegård och en bedömning av vilken grad förskolegården möter dessa aspekter gjordes. Bedömningen visade att förskolegården i nuläget inte uppnår någon av aspekterna fullt ut.

Ovan redovisat är en summering kring frågeställningen som berörde Trädgårdslundens förskolegård och dess situation (användning, utformning etc.).

Frågeställningen anses besvarad. Det är svårt, eller rentav omöjligt, att ge en fulltäckande beskrivning av en plats och hur situationen är där. Arbetet ger sammantaget en heltäckande bild av förskolans nuläge.

Förståelsen av platsen var till användning i arbetet med den andra frågeställningen som lyder:

- Hur kan förskolegården (tillhörande Trädgårdslundens förskola) utformas så att den möter verksamhetens önskemål, förskolebarns främsta behov i utemiljö och samtidigt erbjuda vintervärde

För att ta reda på om frågeställningen har besvarats är det nödvändigt att bryta upp den i mindre delar rörande; *Verksamhetens önskemål, förskolebarns främsta behov i utemiljö och vintervärde på förskolegården*.

---

## Verksamhetens önskemål

I intervjun ställdes frågor om vilka verksamhetens önskemål var för gestaltungsförslaget. Det huvudsakliga önskemålet som framkom var att gården skulle ha fler erbjudanden. Pedagog 2 sammanfattade önskemålen genom följande citat: "Det ska finnas plats för vila, lek och rörelse - som lockar barnen till att vara ute".

Ett urval av konkreta idéer som respondenterna förde fram var att ha asfaltsmålningar (med olika budskap som uppmanar till rörelse eller lek), element för klätterlek samt identitetsskapande och lekfull belysning.

Samtliga av ovanstående aspekter har tillgodosetts i gestaltungsförslaget, men vad gäller belysningen så gavs endast konceptuella förslag. De olika konstruktionerna som presenteras i gestaltungsförslaget är inte heller utformade i detalj. Istället visas skisser och skissartade 3D visualiseringar.

Möjligheten att avskilja de yngre och äldre barnen framkom i intervjun som önskvärd, men denna aspekt har inte uppfyllts i gestaltungsförslaget. Detta beror på att en bedömning (gjordes av författaren) visade att det var svårt att införliva det på ett tillfredställande sätt på platsen, med hänvisning till platsens gångstråk och rumsliga indelning.

På det stora hela möttes verksamhetens önskemål i gestaltungsförslaget.

---

## Förskolebarns behov i utemiljö

Den teoretiska bakgrunden och Lekvärdesfaktor 2.0 användes för att utröna vilka förskolebarns främsta behov i utemiljö är och vilka beståndsdelar som därmed är viktiga på en förskolegård. I viss mån berörde även litteraturstudien samt intervjun ämnet.

De aspekter som framkom som viktiga beståndsdelar på en förskolegård generellt (året runt) presenterades i figur 19 (s 43) men finns även i figur 59 på nästa sida.

Baserat på figur 59 (nästa sida) uppfylldes samtliga aspekter i gestaltungsförslaget, med undantag för aspekterna "Avskiljning mellan yngre och äldre barn" och "Friyta på omkring 30-40m<sup>2</sup> per barn". Vad gäller aspekten beträffande avskiljning mellan barnen, diskuterades detta under förgående rubrik. Anledningen att gestaltungsförslaget inte lever upp till aspekten om friytans storlek, beror på att friytan är något som inte går att påverka i förslaget.

Analysen med Lekvärdesfaktor 2.0 av gestaltungsförslaget visade att förslaget fick +4,5p (jämfört med -2p för gårdens nuläge, och +3-5p som anses som en godtagbar miljö). Detta tyder också på att gestaltungsförslaget svarar väl mot barns behov i utemiljö.

---

## Vintervärde på förskolegården

Litteraturstudien och intervjun användes som metoder för att undersöka begreppet *vintervärde* i relation till en förskolegård. I viss mån berörde även den teoretiska bakgrunden ämnet.



Ytterligare exempel på tolkningar av litteraturen som har varit nödvändiga gäller växtligheters kvalitéer vintertid. Folkesson et al. (2015) beskrev att vintergröna och städsegröna växter, växter med intressant bark eller kvarsittande frukter exempelvis kan ge värde till trädgården vintertid. Med det sagt, kan potentiellt förskolebarn uppskatta andra kvalitéer hos växtlighet vintertid - något som detta arbetet inte har undersökt närmare.

Frågeställningen som löd: *”Hur kan förskolegården (tillhörande Trädgårdslundens förskola) utformas så att den möter verksamhetens önskemål, förskolebarns främsta behov i utemiljö och samtidigt erbjuda vintervärde?”* anses besvarad då gestaltungsförslaget i hög utsträckning möter ovanstående kriterier.

Något som förslaget inte tagit i beaktning är eventuella svårigheter att förverkliga förslaget. Exempelvis gäller det vilka kostnader förslaget medför, hur anläggningen och etableringen av vegetationen ska genomföras rent praktiskt (i omgångar eller hela gården i ett svep)

samt den löpande skötseln av platsen. Dessa aspekter är viktigt att ta hänsyn till om förslaget ska bli till verklighet.

## **Ställningstagande under gestaltungsprocessen**

De 16 olika viktiga beståndsdelarna som arbetet mynnade ut i skulle i så stor utsträckning som möjligt uppfyllas i gestaltungsförslaget. Med det sagt har det varit nödvändigt att prioritera och väga olika behov mot varandra då ytan är begränsad på förskolegården i fråga.

Aspekten ”Avskiljning mellan yngre och äldre barn” är ett exempel på en del som inte uppfylldes i förslaget. Författaren tog ställningstagandet att det inte gick att införliva det tillfredställande på platsen då bland annat aspekten ”Mångfald av erbjudanden (klättra, hoppa, fantisera etc.)” och ”Rumslighet av skiftande storlek och karaktär” skulle bli lidande om barnen skulle avskiljas från delar av gården.

Under gestaltungsprocessen har det varit viktigt att skapa en helhet utifrån de framkomna 16 viktiga beståndsdelarna på

en förskolegård och helheten utifrån dessa aspekter har varit vägledande och avgörande vid beslutsfattandet av förändringarna och åtgärder på platsen.

## Metoddiskussion

Arbetet består av ett flertal metoder och det gav arbetet en värdefull bredd. Det har dock varit en utmaning att väva samman de olika delarna och förankra insikterna på ett sätt som även gör förslaget verklighetstroget.

En problematik med den aktuella platsen har varit att den har en relativt begränsad storlek, vilket har gjort det svårt att rymma den mångfald av beståndsdelar i förslaget som arbetet kom fram till var viktigt på en förskolegård.

Exempelvis behöver barnen både tillgång till öppna ytor att röra sig på och mindre rumsligheter att dra sig undan på. Dessa två behov kan således hamna i konflikt med varandra på en begränsad yta. Sett ur det perspektivet fungerade valet att använda ett gestaltungsförslag vid just Trädgårdslundens förskola som medel för att synliggöra insikterna från arbetets övriga delar mindre bra.

Eftersom arbetet gjordes under vinterperioden (då det är grått och kallt), finns det risk att exempelvis resultaten från platsobservationen och analysen med Lekvärdesfaktor 2.0 är färgade av detta.

Även resultaten från intervjun kan vara vinklade i någon mån till följd av vilka frågor som ställdes samt att när man intervjuar någon finns alltid risken att respondenternas svar påverkas av intervjupersonen eller de andra respondenterna exempelvis. Tanken från början var att intervjua fler än två pedagoger men en av de planerade intervjuerna ställdes in på grund av sjukdom.

Det fanns till viss del en upplevd svårighet vid poängsättningen i Lekvärdesfaktor 2.0, då vissa formuleringar kunde tolkas på olika sätt och det kan ha påverkat resultaten. Ett exempel på detta var kvalitetsaspekten som handlade om tillgänglighet, där det beskrevs att barnens olika möjlighet att röra sig *runt* förskolans byggnad på egen hand var poänggrundande. Vid Trädgårdslundens förskolas gård fanns inte möjligheten att

röra sig *runt* hela byggnaden, men däremot kunde barnen ta sig till samtliga entréer på ett tillgängligt sätt. Tolkningen blev istället att möjligheten att ta sig *runt* byggnaden likställdes med möjligheten att ta sig *in* i byggnaden.

I litteraturstudien fanns en svårighet att definiera gränsen för när något kunde ge *vintervärde* specifikt. Vissa av aspekterna som framkom går att hävda att de ger värden året om och inte bara under vinterhalvåret.

Resultaten från de olika avsnittet gav stöd i gestaltungsprocessen, vilket var till hjälp när beslut skulle tas gällande åtgärderna på platsen. Arbetet har blivit omfattande men sammanfattningsvis har metoderna fungerat väl.

## Förslag till framtida arbete

Under arbetets gång har en rad frågor väckts som hade varit intressant att fördjupa sig mer i. Det gäller exempelvis ytterligare undersökningar av vad som kan ge *vintervärde* på en förskolegård sett ur barns

perspektiv. I detta arbete har inte barnen tillfrågats om *vintervärde* eller deras önskemål för förskolegården till följd av arbetets tidsbegränsning. Även pedagoger eller föräldrar hade kunnat tillfrågas mer gällande detta.

Arbetet har till viss del berört att det är betydelsefullt att de som använder, eller kommer använda, en förskolegård är delaktiga i processen vid utformningen av den. Potentiellt hade någon form av frågeformulär eller annan metod kunnat arbetas fram och vara till hjälp i sådana situationer.

Ytterligare en fundering som har dykt upp som hade varit intressant att studera är vilka egenskaper hos växter som förskolebarn uppskattar och tilltalas att leka med. Det kan gälla såväl växter under sommarhalvåret som under vinterhalvåret. En svårighet i arbetet har varit att hitta lämpliga växtval eftersom växterna både behöver tåla lek och högt slitage, ej vara allergena eller giftiga och samtidigt kräva en relativt låg skötsel. Med det sagt behövs mer forskning gällande växtval, etablering och skötsel på förskolegårdar. En idé att undersöka är om

barnen hade kunnat ha en roll i skötseln och utvecklingen av förskolegården som en del av det pedagogiska uppdraget.

Slutligen hade det varit givande att få ännu mer kunskap om hur man bör utforma en förskolegård i relation till barnens ålder och utveckling. Hur skiljer sig behoven mellan åldrarna och är det någon åldersgrupp som ofta förbises i utemiljön? Arbetet har till viss del berört detta men det har inte varit arbetets huvudfokus.

## **Avslutande ord**

Förhoppningen är att Trädgårdslundens förskola kommer ha nytta av gestaltungs-förslaget och undersökningarna av hur platsen fungerar i nuläget. Förslaget kanske inte genomförs i sin helhet men det kan i vart fall ge inspiration och idéer där vissa delar av förslaget kan plockas ut och förverkligas!

## Tryckta källor

Buffin, M. (2005). *Winter-flowering Shrubs*. Portland, Oregon: Timber Press

Deak Sjöman, J., Sjöman, H., Johansson, E. (2015). *Staden som växtplats*. I: Sjöman, H., Slagstedt, J. (red.). *Träd i urbana landskap*. Lund: Studentlitteratur. 230-330.

Folkesson, A., Sjöman, H., Brising, K. (2015). *Växter för vinterfägring*. [Faktablad]. 2015 #1. Alnarp: Tankesmedjan Movium. <https://www.movium.slu.se/produkter-amp-tjanster/faktablad?article=vaxter-vinterfagring&page=4> [2023-01-18]

Ilminge, C. (2009). *Grön trädgård året om : med vintergröna växter och prydnadsgräs*. Stockholm: Prisma

Jungmark, L., Åkerblom, P. (2016). *Sol och skugga : att tänka på i utemiljöer för barn och unga*. [Faktablad]. 2016 #4. Alnarp: Tankesmedjan Movium. <https://www.movium.slu.se/produkter-amp-tjanster/faktablad?article=sol-och-skugga-att-tank-pa-i-utemiljoer-barn-och-unga&page=3> [2023-01-19]

Küller, R. (2005). *Icke-visuella effekter på människan av ljus och färg*. I: Johansson, M. (red.) *Svensk miljöpsykologi*. Lund: Studentlitteratur. 85-100.

Ohlsson, A. (2021) *Utomhuspedagogik : utveckling och lärande i naturen*. Stockholm: Gothia Kompetens

Watts, A. (2013). *Outdoor Learning through the seasons : An essential guide for the early years*. Abingdon: Routledge

## Elektroniska källor

Andersson, N., Byström, S. (2020). *Långsiktig utveckling av vedartad vegetation på skolgårdar i urban miljö - en uppföljning av projektet Gröna skolgårdar efter tio år*. (Examensarbete). SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. [https://stud.epsilon.slu.se/16173/7/andersson\\_n\\_bystrom\\_s\\_201013.pdf](https://stud.epsilon.slu.se/16173/7/andersson_n_bystrom_s_201013.pdf)

Beckman, M., Simonsson, E., Eriksson, E. (2022). *Lekotoper : en vägledning för naturlika gröna leklandskap*. [Broschyr]. Hållbara lekmiljöer i staden. Vinnova. [https://urbio.se/wp-content/uploads/2022/11/lekotoper\\_vagledning-1.pdf?](https://urbio.se/wp-content/uploads/2022/11/lekotoper_vagledning-1.pdf?fbclid=IwAR01gZ_d0Kf7euAmNW2y2wwUIvUKvZbmjJiZGadFKeIousO4kfgSOkqeTx0)

[fbclid=IwAR01gZ\\_d0Kf7euAmNW2y2wwUIvUKvZbmjJiZGadFKeIousO4kfgSOkqeTx0](https://stud.epsilon.slu.se/16173/7/andersson_n_bystrom_s_201013.pdf) [2023-02-01]

Boverket (2015). *Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö*. (Rapport 2015:8). Boverket och Movium. <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2015/gor-plats-for-barn-och-unga.pdf> [2023-01-15]

Boverket (2021a). *Solljus, dagsljus, utblick och elektrisk belysning i skola och förskola*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/gestaltningens-grundstenar/ljuskvalitet/> [2023-01-20]

Boverket (2021b). *Färgsättning - en motor för hjärnan*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/gestaltningens-grundstenar/fargsetting/> [2023-01-20]

Boverket (2021c). *Utemiljöns funktioner och innehåll*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/utemiljons-funktioner/> [2023-01-20].

Boverket (2021d). *Friyta för lek och utevistelse för förskolor och skolor*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/krav-pa-tomter/friyta-for-lek-och-utevistelse-for-forskolor-och-skolor/> [2023-01-20].

Boverket (2021e). *Utemiljöns zoner*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/utemiljons-zoner/> [2023-01-20]

Boverket (2021f). *Materialval och detaljering*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/gestaltningens-grundstenar/materialval-och-detaljering/> [2023-01-20]

Boverket (2021g). *Trygghetsskapande gestaltning i utemiljön*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/trygghetsskapande-gestaltning-i-utemiljon/> [2023-01-20]

Boverket (2022). *Regler för lekplatser och lekredskap*. <https://www.boverket.se/sv/byggande/sakerhet/barnsakerhet-och-personsakerhet/lekplatser-och-lekredskap/> [2023-01-20]

Brising, K. (2014). *Gestaltning med vinterfägring – tre förslag på prydnadsplanteringar för Storgatan i Lomma*. (Examensarbete). SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. [https://stud.epsilon.slu.se/7354/1/Brising\\_k\\_140925.pdf](https://stud.epsilon.slu.se/7354/1/Brising_k_140925.pdf)

Chapman, D. Nilsson, K., Larsson, A., & Rizzo, A., (2017) *Climatic barriers to soft-mobility in winter: Lulea, Sweden as case study. Sustainable Cities and Society. 35C. 574-580. 10.1016/j.scs.2017.09.003. http://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2017.09.003*

Chronval, S. (2010). *En handbok i utformning av förskolors utemiljöer : trädgårdar att lära och leka i*. SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. (Examensarbete). Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. [https://stud.epsilon.slu.se/1197/1/Chronval\\_S\\_100524.pdf](https://stud.epsilon.slu.se/1197/1/Chronval_S_100524.pdf)

Crawley, E (2019). *Lekvärdesfaktor 2.0*. <https://www.emmajord.se/wp-content/uploads/2019/02/Lekv%C3%A4rfaktor-2.0-digital-publicering.pdf>. [Hämtad 2022-01-15]

Engdahl, K. (2014). *Förskolegården : En pedagogisk miljö för barns möten, delaktighet och inflytande*. Doktorsavhandling. Umeå universitet. <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:703394/FULLTEXT02.pdf> [2023-01-30]

Falgén Lilja, J & Jern Lundaahl, H. (2017). *Vinddämpande vegetation - strategier för att minska vindens påverkan i bebyggd miljö*. (Examensarbete). SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. [https://stud.epsilon.slu.se/10536/7/lilja\\_j\\_lundaahljern\\_h\\_170817.pdf](https://stud.epsilon.slu.se/10536/7/lilja_j_lundaahljern_h_170817.pdf)

Hanson Sandseter, E. (2009). Children's Expressions of Exhilaration and Fear in Risky Play. *Contemporary Issues in Early Childhood*. Volume (10), 90-190. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2304/ciec.2009.10.2.92> [2023-02-16]

Jansson, M., Schneider, J., Mårtensson, F., Kylin, M. och Fridell, L. (2021). *Rum för skolans utemiljö – Fördjupad analys kring yta för förskolegård och skolgård*. (Rapport 2021:4). SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. [https://pub.epsilon.slu.se/23467/1/jansson\\_m\\_et\\_al\\_210428.pdf](https://pub.epsilon.slu.se/23467/1/jansson_m_et_al_210428.pdf) [2023-01-20]

- Kolle, E., Steene-Johannessen, J., Andersen, L., Anderssen, S. (2009). Seasonal variation in objectively assessed physical activity among children and adolescents in Norway: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Volume (6), 36. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19563650/> [2023-01-24]
- Larsson, M. (2020). *Rörelse och fysisk aktivitet i förskolans utemiljö under det svenska vinterhalvåret*. (Examensarbete). Humaniora och samhällsvetenskap. Förskolläroprogrammet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1393539/FULLTEXT01.pdf>
- Luleå tekniska universitet (2016). *Regn på vintern gör oss mer inaktiva*. <https://www.ltu.se/ltu/media/Regn-pa-vintern-gor-oss-mer-inaktiva-1.160737> [2023-12-20]
- Malmö stad (2011). *Utemiljö vid förskolor i Malmö - ett verktyg för planering, utformning och bygglovgranskning*. <http://malmo.se/download/18.723670df13bb7e8db1b8e7f1491305651237/Utemilj%C3%B6+vid+f%C3%B6rskolor+i+Malm%C3%B6+dec+2011.pdf> [2023-02-15]
- Mårtensson, F. (2004). *Landskapet i leken : En studie av utomhuslek på förskolegården*. Doktorsavhandling. SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. <https://pub.epsilon.slu.se/803/1/Fredrika20050405.pdf> [2023-01-20]
- Norlandia (u.å.a). *Välkommen till Norlandia Förskolor*. <https://jobb.norlandiaforskolor.se/> [2023-02-02]
- Norlandia (u.å.b.). *Vårt pedagogiska arbete*. <https://tradgardslunden.norlandiaforskolor.se/Innhold/Side/102503#> [2023-02-02]
- Norlandia (u.å.c). *Samarbeten*. <https://norlandiaforskolor.se/Innhold/Side/104550> [2023-02-02]
- Paddle E., Gilliland J. (2016). Orange Is the New Green: Exploring the Restorative Capacity of Seasonal Foliage in Schoolyard Trees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2016; 13(5), 497. <https://www.mdpi.com/1660-4601/13/5/497> [2023-01-18]
- Refshauge, A., Stigsdotter, U., Lamm, B., Thorleifsdottir, K. (2015). Evidence-Based Playground Design: Lessons Learned from Theory to Practice. *Landscape Research*. 40:2, 226-246. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01426397.2013.824073> [2023-01-20]
- Riksförbundet svensk trädgård (u.å.). *Sveriges zonkarta för vedartade växter*. [Broschyr]. Fakta om ekologisk odling nr 41. Täby: Riksförbundet svensk trädgård. [https://svensktradgard.se/media/dm3c2i4t/faktablad\\_41\\_zonkartan.pdf](https://svensktradgard.se/media/dm3c2i4t/faktablad_41_zonkartan.pdf) [2023-02-10]
- Ryberg (u.å.). *Färg en motor för hjärnan*. <https://www.lararen.se/forskolan/forskning/farg-en-motor-for-hjarnan> [2022-11-15].
- SGU (u.å.) *Hjärup : koordinater 383473 6171196*. [Jordartskarta]. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> [2023-01-18]
- Skolinspektionen (2016). *Förskolans pedagogiska uppdrag*. <https://www.skolinspektionen.se/beslut-rapporter-statistik/publikationer/kvalitetsgranskning/2016/forskolans-pedagogiska-uppdrag/>. [2022-12-20].
- Skolverket (2015). *Läroplan för förskola - skolverkets förslag till ändringar*. <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65c7b6/1553967193045/Bilaga%202:%20F%C3%B6rslag%20till%20f%C3%B6r%C3%A4ndringar%20i%20l%C3%A4roplanen.pdf> [2023-02-10]
- Skolverket (2018). Förordning (SKOLFS 2018:50). *Om läroplan för förskolan*. <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65d5aa/1553968116077/pdf4001.pdf> [2023-01-24]
- SKR (2015). *Skolgården : förvaltning och utveckling av förskole- och skolgårdar*. [Broschyr] <https://skr.se/download/18.7c1c4ddb17e3d28cf9b5eee0/1642579415861/7585-258-4.pdf> [2023-01-18]
- SMHI (2021). *Vind i Sverige*. <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat/sveriges-klimat/vind-i-sverige-1.31309> [2023-01-10]
- SMHI (2022). *Vinter*. <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/arstider/vinter/vinter-1.22843> [2023-01-10]
- Staffanstorps kommun (2016). *Antagandehandling : Planbeskrivning : Detaljplan för del av Stora Uppåkra 12:2 m.fl : Hjärup NO etapp 3*. <https://staffanstorps.se/wp-content/uploads/2021/11/dp-hjarup-no-3-ant-planbeskr-20160923.pdf> [2022-12-20]
- Strålsäkerhetsmyndigheten (2018). *Planera för sol och skugga på förskolegårdar och skolgårdar*. <https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/omraden/sol-och-solarier/rad-och-rekommendationer/planera-for-sol-och-skugga-pa-forskolegardar-och-skolgardar/> [2023-01-18]
- Svärd, J. (2017). *Trädgård under vinterhalvåret - Vilka växtegenskaper kan förlänga prydnadsvärdet i trädgården under vintersäsongen?* (Examensarbete). SLU, Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. [https://stud.epsilon.slu.se/10538/7/sv%C3%A4rd\\_j\\_170817.pdf](https://stud.epsilon.slu.se/10538/7/sv%C3%A4rd_j_170817.pdf)
- Söderström, M., Blodemann, C., Sahlin, U., Mårtensson, F., Raustorp, A., Blonnow, M. (2012). The quality of the outdoor environment influences childrens health – a cross-sectional study of preschools. *Acta Paediatrica*. Volume (102). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apa.12047> [2023-02-02]
- Tucker, P., Gilliland, J. (2007). The effect of season and weather on physical activity: A systematic review. *Public Health*. Volume (121), 909-922. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350607001400> [2023-01-17].
- Wiktionary (u.å.). *Vinterhalvår*. <https://sv.wiktionary.org/wiki/vinterhalv%C3%A5r> [2023-03-08]



## Figurförteckning

Tillstånd att publicera samtliga foton, tabeller och illustrationer erhålls i arbetet. Foton som inte är författarens egna är hämtade från Wikipedia Commons och ligger under Creative Commons (CC) licens, där publiceringstillstånd erhålls från upphovspersonen.

**Figur 1.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 2.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 3.** Lantmäteriet (2023a). *Min karta* ©. [flygfoto]. <https://minkarta.lantmateriet.se/> [2023-03-08]

**Figur 4.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 5.** Refshauge, A., Stigsdotter, U., Lamm, B., Thorleifsdottir, K. (2015). Evidence-Based Playground Design: Lessons Learned from Theory to Practice. *Landscape Research*. 40:2, 226-246. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01426397.2013.824073> [2023-01-20]

**Figur 6.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 7.** Lantmäteriet (2023b). *Min karta* ©.[flygfoto]. <https://minkarta.lantmateriet.se/> [2023-03-08]

**Figur 8.** Nulägesplan över Trädgårdslundens förskolas gård.

**Figur 9.** Mest använda platser på gården.

**Figur 10.** Minst använda platser på gården.

**Figur 11.** Foton från förskolegården.

**Figur 12.** SGU (2023). *Jordartskarta* ©. [kartografiskt material]. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html> [2023-03-08]

**Figur 13.** Sol- och skuggstudie gjord i Sketchup Pro.

**Figur 14.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 15.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 16.** Lekvärdesfaktor 2.0 - sammanställning av analys.

**Figur 17.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 18.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 19.** Sammanställning av viktiga beståndsdelar på en förskolegård och hur förskolegårdens nuläge möter aspekterna i en tabell.

**Figur 20.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 21.** Områdeskarta.

**Figur 22.** Illustration av konceptet.

**Figur 23.** Illustrationsplan.

**Figur 24.** 3D visualisering.

**Figur 25.** *Pinus mugo* 'Mops'. [fotografi].

**Figur 26.** Dénes, E. (2012). *Crocus*. [fotografi]. [https://sv.m.wikipedia.org/wiki/Fil:Crocus\\_3\\_sp.\\_-\\_\\_kew\\_1.jpg](https://sv.m.wikipedia.org/wiki/Fil:Crocus_3_sp._-__kew_1.jpg) (CC BY-SA 4.0) [2023-03-08]

**Figur 27.** Bloem, M. (2008). *Paulownia tomentosa*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paulownia\\_tomentosa.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paulownia_tomentosa.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 28.** Inzoomad illustrationsplan över *Torget*.

**Figur 29.** 3D visualisering över *Torget*.

**Figur 30.** 3D visualisering över *Torget*.

**Figur 31.** *Tropaeolum majus*. [fotografi].

**Figur 32.** Kenpei (2007). *Cotinus coggygria*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cotinus\\_coggygria\\_Royal\\_Purple1.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cotinus_coggygria_Royal_Purple1.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 33.** Stang, D. (2006). *Helianthus Lemon Queen*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helianthus\\_Lemon\\_Queen\\_2zz.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helianthus_Lemon_Queen_2zz.jpg) (CC BY-SA 4.0) [2023-03-08]

**Figur 34.** Inzoomad illustrationsplan över *Åkern*.

**Figur 35.** Leffman, J. (2021). *Parthenocissus tricuspidata*. [fotografi]. [https://sv.m.wikipedia.org/wiki/Fil:H%C3%B6st\\_-\\_Autum\\_-\\_R%C3%A5dhusvin\\_%28Parthenocissus\\_tricuspidata%29\\_-\\_Ystad-2021.jpg](https://sv.m.wikipedia.org/wiki/Fil:H%C3%B6st_-_Autum_-_R%C3%A5dhusvin_%28Parthenocissus_tricuspidata%29_-_Ystad-2021.jpg) (CC BY 3.0) [2023-03-08]

**Figur 36.** Nagel, N. (2010). *Miscanthus sinensis*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chinaschilf\\_2.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chinaschilf_2.JPG) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 37.** *Phyllostachys aureosulcata* 'Aureocaulis'. [fotografi].

**Figur 38.** Inzoomad illustrationsplan över *Sjukhuset*.

**Figur 39.** Joli, F. (2008). *Viburnum rhytidophyllum*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Viburnum\\_rhytidophyllum\\_at\\_winter.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Viburnum_rhytidophyllum_at_winter.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 40.** Vodetan (2010). *Crataegus x lavalleei* 'Carrierei'. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crataegus\\_lavalei\\_Carrierei\\_Frucht.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crataegus_lavalei_Carrierei_Frucht.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 41.** Dalgia (2008). *Koeleruteria paniculata*. [fotografi]. [https://hu.m.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:Koelreuteria\\_paniculata\\_by\\_winter.JPG](https://hu.m.wikipedia.org/wiki/F%C3%A1jl:Koelreuteria_paniculata_by_winter.JPG) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08].

**Figur 42.** Inzoomad illustrationsplan över *Parken*.

**Figur 43.** 3D visualisering över *Parken*.

**Figur 44.** Cayambe (2009). *Cornus mas*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cornus\\_mas\\_Parc\\_Neuman\\_Luxembourg\\_01.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cornus_mas_Parc_Neuman_Luxembourg_01.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 45.** Ziarnek, K. (2016). *Salix purpurea* 'Nana'. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Salix\\_purpurea\\_%27Nana%27\\_kz01.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Salix_purpurea_%27Nana%27_kz01.jpg) (CC BY-SA 4.0) [2023-03-08]

**Figur 46.** Juhanson (2004). *Rubus idaeus*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Raspberries\\_\(Rubus\\_Idaeus\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Raspberries_(Rubus_Idaeus).jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 47.** Inzoomad illustrationsplan över *Husen*.

**Figur 48.** Golik, K. (2019). *Lonicera nitida*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lonicera\\_nitida\\_in\\_the\\_garden\\_of\\_the\\_Musee\\_d\\_%27Histoire\\_naturelle\\_in\\_Nimes.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lonicera_nitida_in_the_garden_of_the_Musee_d_%27Histoire_naturelle_in_Nimes.jpg) (CC BY-SA 4.0) [2023-03-08]

**Figur 49.** Caroig (2005). *Galanthus nivalis*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Galanthus\\_nivalis.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Galanthus_nivalis.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 50.** Short, D. (2015). *Cornus sanguinea* 'Anny's Winter Orange'. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cornus\\_sanguinea\\_%27Anny%27s\\_Winter\\_Orange%27\\_%2824815669473%29.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cornus_sanguinea_%27Anny%27s_Winter_Orange%27_%2824815669473%29.jpg) (CC BY 2.0) [2023-03-08]

**Figur 51.** Inzoomad illustrationsplan över *Fabriken*.

**Figur 52.** Liné (2007). *Betula utilis* var. *jaquemontii*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Betula\\_utilis02\\_by\\_Line1.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Betula_utilis02_by_Line1.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 53.** Gris, L. (2022). *Acer tataricum*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Acer\\_tataricum\\_%28fruits%29.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Acer_tataricum_%28fruits%29.jpg) (CC BY-SA 3.0) [2023-03-08]

**Figur 54.** Stang, D. (2005). *Pinus strobus*. [fotografi]. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pinus\\_strobus\\_19zz.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pinus_strobus_19zz.jpg) (CC BY-SA 4.0) [2023-03-08]

**Figur 55.** Inzoomad illustrationsplan över *Skogen*.

**Figur 56.** Konceptuell illustration över belysning i förslaget.

**Figur 57.** Illustration som visar ett exempel på en del eller element i gestaltningsförslaget.

**Figur 58.** Uppföljning av gestaltningsförslaget med Lekvärdesfaktor 2.0.

**Figur 59.** Arbetets samtliga delar och länken mellan dem sammanställt i en tabell.

## Bilaga 1 : Intervjufrågor

### Inledande frågor

- A. Hur länge har du arbetat på förskolan? Inom förskoleverksamhet totalt sett?
- B. Vilka är ni på din avdelning (personal och deras utbildning - antal barn och barnens ålder med mera)?

### Nuläget - användning

- C. Kan du så detaljerat som möjligt beskriva dina tankar och känslor kopplat till förskolegårdens nuvarande utformning?
- D. Vilka delar av gården används mest, respektive minst? Skiljer det sig mellan åldersgrupperna? Isåfall - hur?
- E. Finns det några aktiviteter i utemiljön som ni hade velat göra, men som ni inte kan (eller är begränsade) i nuläget, till följd av gårdens utformning?
- F. Skiljer sig aktiviteterna i utemiljön mellan förmiddagarna och eftermiddagarna? Isåfall - hur?
- G. Skiljer sig aktiviteterna i utemiljön beroende på årstid? Isåfall - hur?

### Vinter på förskolan

- H. Vilka aktiviteter brukar ni göra utomhus vintertid?
- I. Finns det tillfällen då utevistelsen uteblir eller förkortas till följd av:
  - Väder (regn, isiga ytor, snö, sol, vind med mera)?
  - Mörker?
  - Andra orsaker?
- J. Kan du berätta om ett positivt minne - kopplat till utevistelse på förskolan vintertid? Vad gjorde ni och vart var ni? Varför var det positivt?
- K. Kan du berätta om ett negativt minne - kopplat till utevistelse på förskolan vintertid? Vad gjorde ni och vart var ni? Varför var det negativt?
- L. Under de mörkaste månaderna - finns det ett behov av ytterligare belysning på gården? Varför/varför inte?

### Förslag till gårdens utveckling

- M. Har du några konkreta förslag och idéer för hur man kan utveckla gården?
- N. Har du några konkreta förslag och idéer för hur man kan utveckla gården vintertid?
- O. Hur ser du på att elda i utemiljön tillsammans med barnen?

### Avslutning

- P. Är det något ni vill ta upp innan vi avslutar?

## Bilaga 2 : Fördjupande kommentarer Lekvärdesfaktor 2.0

*Förskolegårdens sammanlagda poäng blev -2 p. Enligt Crawleys (2019) beskrivning i Lekvärdesfaktor 2.0 anses +3-5 p vara en acceptabel förskolegård.*

---

### Friyta, 0 poäng

Gården är cirka 1690 m<sup>2</sup> stor och antalet barn som går på förskolan i nuläget är 62 st vilket innebär 27 m<sup>2</sup> per barn. Totalt finns det 89 platser på förskolan och skulle dessa fyllas blir istället friytan 19 m<sup>2</sup> per barn. I analysen valdes det nuvarande antalet barn på förskolan som grunden till poängsättningen då det ansågs som den mest logiska att utgå ifrån.

---

### Topografi (landskap), -0,5 poäng

Kullar och sluttningar finns på förskolegården i stor utsträckning (mer än hälften av gården), men tunnlår,

murar, plattformar och trappor förekommer inte. På gården finns endast ett mindre träd samt en häck (längs staketet i öster), vilket resulterar i att samtliga lekbaser på gården är utan kontakt med vegetation. Avsaknaden av vegetation leder även till att landskap inte förekommer - för att bygga ett landskap behövs vegetation tillsammans med topografi enligt Crawley (2019), således finns endast topografi på förskolegården och landskap förekommer därför inte.

Naturliga element (vatten, trä, sten, metall, jord exempelvis) som kan användas vid lek saknas i stort (endast sandlåda finns) och markmaterialet består av asfalt, gräs eller trädäck vilket tolkas som att markmaterialen delvis är varierade.

---

### Vegetation och skugga, -1 poäng

Utöver gräsmattan (som täcker lite mer än halva förskolegården), saknas vegetation i princip helt på gården - endast ett mindre träd och häck längs staketet i öster. Odlingslådor finns både

de södra och norra delarna av förskolegården, men används i begränsad utsträckning. Frånvaron av vegetation leder till att lösa material, såsom exempelvis blad, kvistar och frön saknas.

Förskolan är placerad i ett bostadsområde och i direkt anslutning till förskolegården finns ingen natur, vilket innebär att möjligheten att följa årstidsväxlingarna är begränsade på platsen. Förskolegården är mycket solbelyst, sommartid nyttjas ett solsegl ovanför en av sandlådorna men i övrigt finns inga element som skuggar platsen.

---

### Mångfald av platser (Inkluderande landskap - tillgänglighet), -0,5 poäng

Alla barn kan röra sig runt byggnaden och utnyttja delar av gården på egen hand. Förskolegården erbjuder ett begränsat antal lekbaser (platser där lekar skapas som involverar flertalet barn), anhalter (platser att iaktta) och reträttplatser (platser att dra sig undan på). Antalet reträttplatser är särskilt

på). Antalet reträttplatser är särskilt begränsade, i princip är man iakttagen vart man än är på förskolegården, vilket kan upplevas som styrande och krävande.

---

### Zonering, 0 poäng

Uppfyller inte fullt ut beskrivningen av den dynamiska zonen på följande punkter: "Den dynamiska zonen har ett varierat landskap med kullar och vegetation", uppfylls ej då vegetation saknas. "Och gott om lekbaser där barnen möts vid", ej uppfyllt då antalet lekbaser bedöms vara lågt. Öppna ytor finns men då marken sluttar relativt mycket på den öppna ytan sänks farten och det finns inte heller någon given samlingsplats för gemensamma aktiviteter, också detta delvis till följd av att marken sluttar.

---

### Föränderlighet, -0,5 poäng

En konsekvens av att det är begränsat med vegetation på platsen blir att möjligheten att följa årstiden genom

växtlighetens skiftningar minskar. Det finns ingen utsmyckning på gården och utrymmena för att leda olika projekt för att smycka eller förändra gården bedöms vara begränsade. Barnen ges inte heller möjlighet att följa naturens kretslopp (genom kompost exempelvis). Odlingsmöjligheter finns men det är oklart i vilken omfattning dessa nyttjas i nuläget.

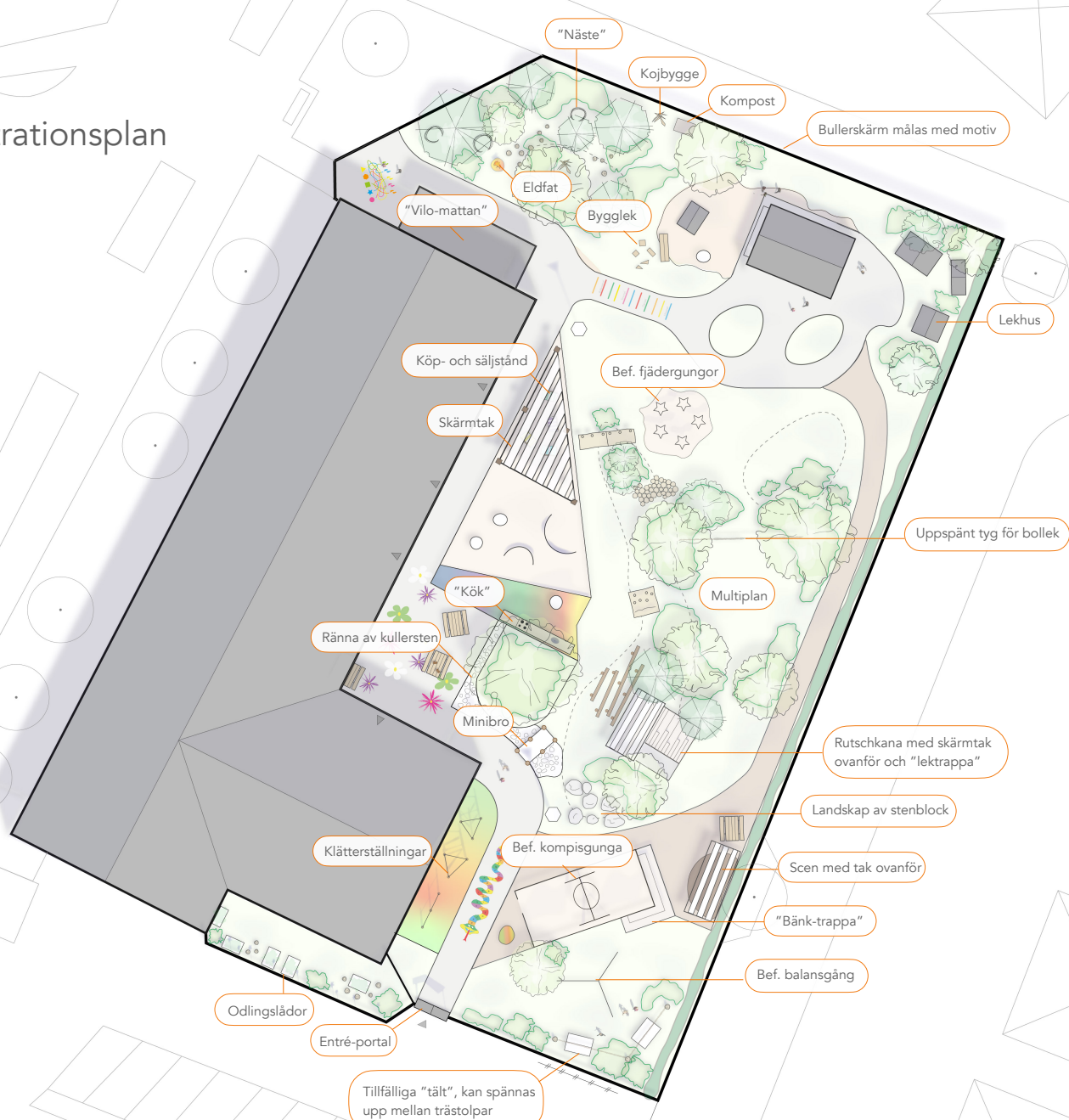
---

### Samspel mellan ute, inne och närområdet, +0,5 poäng

Närmiljön nyttjas i stor grad, genom närliggande park och skolgårdar. Lågt placerade fönster med utsikt över viss grönska, både för stora och små barn. Barnen måste invänta personal för att få tillgång till gården i dess helhet. Grindar ut i närområdet finns. Samarbete med närområdet är möjligt för att skapa sammanhang, t.ex. samnyttjas bollplanen på skolan intill, besök till bibliotek med mera. Utgångar från verksamhetsrummen finns till viss del till förskolegården.

## Bilaga 2 forts. : Fördjupande kommentarer Lekvärdesfaktor 2.0

# Bilaga 3 : Illustrationsplan



## Teckenförklaring

- Gräsmatta
- Sand
- Stenmjöl alt. korkmatta
- Fallskyddsgummi
- Asfalt
- Kullersten
- Utbredning kulle
- Ingång
- Lövfällande träd
- Städsegrönt träd
- Buskage/Bambu/Gräs

## Utrustning

- Asfaltsmålning (exempel)
- Stubbar att sitta på
- "Bro"
- "Naturkubb" att springa på
- Köp- och säljständer
- Avskärmande halvväggar
- Klättervägg
- Bef. runda bord
- Trappsteg - halva stockar
- Bef. picknickbord för barn
- Lysande klot
- Bef. lyktstolpar
- Människor

Skala 1:400/A4





Bilaga 4 : 3D visualisering



## Bilaga 5: Karaktärsväxter

### Sammanställning karaktärsväxter

#### Motivering och beskrivning av växtval

Växtvalen (karaktärsväxterna) är endast förslag och exakt placering, kvalitet (storlek) och antal föreslås alltså inte i förslaget. Fler växter än de föreslagna bör rimligtvis läggas till för att skapa ett heltäckande växtförslag till Trädgårdslundens förskola.

Det som framkom i litteraturstudien gällande vintervärden genom växtlighet sammanfattas av författaren enligt nedanstående punkter:

- Vintergröna och städsegröna växter
- Lignoser med attraktiv bark eller grenarkitektur
- Kvarsittande frukt och djurliv
- Torkade blom- och fröställningar (vinterståndare)
- Sprakande höstfärger och löst material
- Växtlighet som vindskydd
- Vegetation som är placerade och valda i relation till vilken skuggbild de ger upphov till under året (tillåta vintersol men ge skugga sommartid).

Buffins (2005) råd gällande gestaltning med växter vintertid har varit vägledande i fördelningen av vilka arter som valdes och dessa råd presenterades i litteraturstudien. Råden nedan är hämtade från s 37 i arbetet och lyder:

Kategori 1:

- 50% av gestaltningen bör bestå av vintergröna buskar alternativt marktäckare, prydnadsgräs eller lökväxter som blommar mycket tidigt på året,

Kategori 2:

- 30% av gestaltningen bör utgöras av växter med attraktiva stammar och bark,

Kategori 3:

- 10 % av gestaltningen bör utgöras av vinterblommande och doftande växter.

Kategori 4:

- 10 % av gestaltningen bör bestå av växter som bär frukt under vintern.

Cirka 40% av växtvalen består av kategori 1, 25 % av kategori 2, 5 % av kategori 3 och 15 % kategori 4. Övriga 15 % anses inte tillhöra någon av dessa kategorier - exempelvis *Tropaeolum majus* som är en ätbar ettårig växt avsedd till odling på förskolan. Den fyller därmed ett annat syfte i utemiljön.

Härnäst presenteras respektive karaktärsväxt med en kort förklaring till varför den har valts. Karaktärsväxterna placeras i någon av ovan nämnda kategorier (Kategori 1, 2, 3, 4 eller 5 - "övrig" kategori för växter med andra kvalitéer).

Samtliga växter har stämts av mot Giftcentralens hemsida och kontrollerats så de inte är starkt giftiga.

#### Kategori 1 - vintergröna buskar, marktäckare, prydnadsgräs eller tidigblommande lökar



Figur 26: Crocus (mix)  
(Dénes 2012) (CC BY-SA 4.0)

*Crocus* (mix) har valts då den blommar mycket tidigt på säsongen (februari/mars). Man kan plantera den i gräsmattan eller vid basen av en buske exempelvis.



Figur 49: Galanthus nivalis  
(Caroig 2005) (CC BY-SA 3.0)

*Galanthus nivalis* har också valts då den blommar mycket tidigt på säsongen (i februari/mars). Man kan plantera den i gräsmattan eller vid basen av en buske exempelvis.



Figur 48: Lonicera nitida  
(Golik 2019) (CC BY-SA 4.0)

*Lonicera nitida* har valts då det är en vintergrön buske. Den växer relativt långsamt så den bör placeras där slitaget inte är så högt. Det går att hålla en låg höjd på den genom beskärning.



Figur 36: Miscanthus sinensis  
(Nagel 2010) (CC BY-SA 3.0)

*Miscanthus sinensis* har valts då den behåller sin form vintertid trots att den är i ett vissnat tillstånd. Ett sortnamn kan med fördel väljas - exempelvis 'Yaku jima' som är en dvärgsort och blir cirka 1 m.



## Bilaga 5 (forts.) : Karaktärsväxter

### Kategori 1 - vintergröna buskar, marktäckare, prydnadsgräs eller tidigblommande lökar



Figur 37: *Phyllostachys aureosulcata* 'Aureocaulis'

*Phyllostachys aureosulcata* 'Aureocaulis' har valts då den är vintergrön bambu som även har intressanta gula bambuskott. Bladen rullar inte ihop sig när det blir kallt, som vissa andra bambu gör.



Figur 25: *Pinus mugo* 'Mops'

*Pinus Hugo* 'Mops' är en lågväxande tall som är städsegrön och skulle kunna placeras under ett träd som undervegetation. Den ger även små kottar som blir en tillgång av löst material.



Figur 54 : *Pinus strobus* (Stang 2005) (CC BY-SA 4.0)

*Pinus strobus* har valts då det är ett städsegrönt träd med mjuka barr. Den växer förhållandevis snabbt för att tillhöra släktet *Pinus*, som annars oftast är långsamväxande.



Figur 39: *Viburnum rhytidophyllum* (Joli 2008) (CC BY-SA 3.0)

*Viburnum rhytidophyllum* har valts då det är en städsegrön buske eller buskträd. Bladen är rynkiga vilket skulle kunna vara en spännande detalj för barnen att undersöka.

### Kategori 2 - attraktiva stammar eller grenarkitektur



Figur 52: *Betula utilis* var. *jacquemontii* (Liné 2007) (CC BY-SA 3.0)

*Betula utilis* var. *jacquemontii* har valts på den är en pionjär art samt har en vackert vitfärgad stam. Den ger stor skuggbild vintertid så den placeras i gårdens norra ytterkant så inte gården skuggas.



Figur 50: *Cornus sanguinea* 'Anny's Winter Orange' (Short 2015 ) (CC BY 2.0)

*Cornus sanguinea* 'Anny's Winter Orange' har valts för dess röd-orangea granverk vintertid och det är en buske som klarar såväl sol som skugga. Det finns andra namnsorter att välja mellan som också fungerar bra.



Figur 27: *Paulownia tomentosa* (Bloem 2008) (CC BY-SA 3.0)

*Paulownia tomentosa* har valts då det är ett pionjärt träd med ett tilltalande grenverk och stamfärg. Den faller bladen tidigt och har sent blodspring så vintersolen begränsas minimalt.



Figur 45: *Salix purpurea* 'Nana' (Ziarnek 2016) (CC BY-SA 4.0)

*Salix purpurea* 'Nana' har valts då det är en lågväxande buske som tolererar barnens lek bra. Den har även grenar som har ett något rödaktigt färg vintertid och blommar tidigt på säsongen.



Figur 46: *Rubus idaeus* (Juhanson 2004) (CC BY-SA 3.0)

*Rubus idaeus* (hallon) har valts då den har grenar eller stjälkar som är något färgade vintertid. Den bidrar även med bär på sensommaren. Det finns taggfria sorter att tillgå.

### Kategori 3 - vinterblommande och doftande



Figur 44: *Cornus mas* (Cayambe 2009) (CC BY-SA 3.0)

*Cornus mas* har valts då den är vinterblommande (blommar i februari/mars) och utöver detta har den starka höstfärger och ätliga bär. Det är ett buskträd.

### Kategori 4 - växter som bär frukt under vintern



Figur 53: *Acer tataricum* (Gris 2011) (CC BY-SA 3.0)

*Acer tataricum* har valts då den har vackra höstfärger men den har även intressant frösättning. De röda "näsorna" blir ett tillskott som löst material i lekar. Det är ett mindre träd.



Figur 40: *Crataegus x lavalleyi* 'Carrierei' (Vodetan 2010) (CC BY-SA 3.0)

*Crataegus x lavalleyi* 'Carrierei' har valts för dess orange-röda frukter som är uppskattade av fåglar bland annat och som sitter kvar länge på vintern. Det är ett medelstort träd.



Figur 41: *Koeleruteria paniculata* (Dalgia 2008) (CC BY-SA 3.0)

*Koeleruteria paniculata* har delvis valts för dess intressanta fröställningar. De är limegröna till en början men övergår till brunt och sitter kvar under vintern. Det är ett mindre träd med fin blomning.

## Bilaga 5 (forts.) : Karaktärsväxter

### Kategori 5 - andra kvalitéer



*Cotinus coggygria* har valts för dess sprakande höstfärger och roliga blomning som påminner om dess trivialnamn: Perukbuske. Det är en buske och exempelvis sorten 'Grace' har röda blad.

Figur 32: *Cotinus coggygria*  
(Kenpei 2007) ([CC-BY-SA 3.0](#))



*Helianthus* 'Lemon Queen' har valts för att ge blomning till gården under sensommaren eller hösten. Det är en robust perenn som barnen skulle kunna plocka en bukett av eller leka med.

Figur 33: *Helianthus* 'Lemon Queen'  
(Stang 2006) ([CC-BY-SA 4.0](#))



*Parthenocissus tricuspidata* har valts för att klä in stängslet runt delar av gården. Det är en klätterväxt som har starka höstfärger och ett exempel på sortnamn som kan användas är 'Veichii'.

Figur 35: *Parthenocissus tricuspidata*  
(Leffman 2021) ([CC-BY 3.0](#))



*Tropaeolum majus* har valts för att användas i odlingen och ge ett pedagogiskt värde. Både bladen och blommorna är ätbara och smakar lite pepprigt. Det är en ettårig växt.

Figur 31: *Tropaeolum majus*