

---

# RAPPORT

---

VÄXJÖ KOMMUN

## Åtgärdsstrategi för enkelt avhjälpna hinder i utomhusmiljön

Tillgänglighetsanpassa rutnätsstaden i Växjö

UPPDRAGSNUMMER 7001761000



2016-11-05

**EMMA NEWMAN**  
**KAJSA LUNDBORG**



## Sammanfattning

Växjö kommun avser att intensifiera arbetet med enkelt avhjälpna hinder och har därför gett Sweco i uppdrag att ta fram en åtgärdsstrategi för att möjliggöra ett systematiskt arbete med enkelt avhjälpna hinder i utemiljöer.

Syftet med uppdraget har dels varit att, utifrån Växjö kommuns förutsättningar, genomföra en inventering av enkelt avhjälpna hinder vid utvalda målpunkter, stråk inom rutnätsstaden i centrala Växjö, och dels att specificera arbetsmetoden och arbetsgången vid åtgärdande av enkelt avhjälpna hinder, samt att tydliggöra kommunens prioritering av olika hinder.

Rapporten ger en kortfattad introduktion till enkelt avhjälpna hinder och Boverkets föreskrifter (BFS 2013:9 HIN 3), samt presenterar konkreta definierade hinder utifrån regelverket.

Rapporten beskriver åtgärdsstrategins samtliga delmoment; från definierade hinder och klassning till åtgärdsplan och åtgärdande. Åtgärdsstrategin appliceras sedan på Växjö och dess fokusområde rutnätsstaden. Kommunens utvalda prioriterade stråk och viktiga målpunkter presenteras, vilka har legat till grund för inventeringen. En klassificering av samtliga definierade hinder har tagits fram utifrån kommunens önskemål, vilken ska ligga till grund för prioritering vid åtgärdande av hinder de kommande åren. I klassificeringen identifieras också vilka åtgärder som kan samordnas med redan planerade eller pågående projekt och arbeten inom kommunen, till exempel gällande trafiksäkerhet eller underhållsarbeten. Dessa åtgärder kallas "passa-på-åtgärder".

Inventeringen genomfördes den 5 september och den 20 oktober 2016. Inventeringen har genomförts systematiskt genom ett program som är knutet till GIS för att koppla ett hinder till en specifik geografisk plats. Samtliga hinder fotograferas. Det formulär som Sweco utgår från vid inventeringen utgår ifrån Boverkets utpekade hinder i föreskriften.

Vid inventeringen har ca 210 hinder registrerats, exklusive belysning. Generella erfarenheter från inventeringen är bland annat att det finns ett omfattande antal brister i det inventerade området, och att befintlig utformning ofta skiljer sig mycket mellan samma typ av objekt, exempelvis ett övergångsställe. Det, tillsammans med andra hinder som identifierats, påverkar utemiljön i centrala Växjö för personer med funktionsnedsättning.

Till denna rapport levereras även en Excelfil och GIS-material vilka innehåller samtliga inventerade brister.

Nästa steg utifrån strategin är att ta fram en handlingsplan som, med utgångspunkt från genomförd inventering, konkretiserar vad för typ av åtgärd som krävs för respektive hinder, liksom kostnadsbedömning. Det här uppdraget omfattar inte handlingsplanen.



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>DEFINITIONER .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>INLEDNING.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>BAKGRUND .....</b>	<b>4</b>
3.1	SYFTE.....	4
3.2	OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING .....	4
3.3	INVENTERING.....	4
3.4	RAPPORTENS DISPOSITION.....	4
3.5	REGLER OM ENKELT AVHJÄLPSTA HINDER .....	5
3.5.1	<i>Vad som berörs - Allmänna platser och publika lokaler.....</i>	5
3.5.2	<i>Vilken typ av hinder?.....</i>	5
3.5.3	<i>Vilka hinder är enkelt avhjälpta på allmänna platser?.....</i>	5
3.5.4	<i>Vad innebär de allmänna råden?.....</i>	6
3.5.5	<i>Vems ansvar för att åtgärda hindren?.....</i>	6
3.5.6	<i>Vad händer om hinder inte åtgärdas?.....</i>	6
<b>4</b>	<b>BESKRIVNING AV ÅTGÄRDSSTRATEGIN OCH DESS OLIKA STEG.....</b>	<b>7</b>
4.1	INTRODUKTION .....	7
4.2	ÅTGÄRDSSTRATEGINS DELMOMENT.....	7
<b>5</b>	<b>ÅTGÄRDSSTRATEGI FÖR VÄXJÖ .....</b>	<b>10</b>
5.1	OMRÅDESINDELNING VID KLASSNING OCH INVENTERING I VÄXJÖ .....	10
5.2	KLASSNING AV DEFINIERADE HINDER.....	11
5.3	ERFARENHETER FRÅN INVENTERINGEN .....	16
	<b>BILAGA 1 – DEFINIERADE HINDER UPPDELAT PER PARAGRAF .....</b>	<b>1</b>

## 1 Definitioner

<i>Enkelt avhjälpt hinder</i>	Ett hinder för tillgänglighet till publika lokaler och på allmänna platser, utpekade utifrån Boverket föreskrifter BFS 2013:9 HIN 3 och som har bedömts vara enkelt avhjälpta.
<i>EAH</i>	Förkortning av "enkelt avhjälpta hinder"
<i>Hinder</i>	Något som är en brist i den fysiska miljön och som gör att människor hindras från att t.ex. ta sig upp på en trottoar. Olika hinder finns angivna i Boverkets föreskrifter BFS 2013:9 HIN 3.
<i>Stråk</i>	Sammanhängande förbindelse mellan en startpunkt och en målpunkt. Ett stråk kan vara en gångväg som utgör en förbindelse mellan två punkter. Det kan också vara en mer långväga förbindelse bestående av länkar i gång- och cykelnätet kombinerade med förflyttningar med buss, tåg eller taxi.
<i>Primära stråk</i>	Primära stråk är de stråk som binder samman de viktigaste start- och målpunkterna inom ett visst geografiskt område. De primära stråken är de stråk som bär de största resebehoven och alltså i regel har de största flödena av gång-, cykel- och kollektivtrafik.
<i>Sekundära stråk</i>	Sekundära stråk är utpekade stråk men som inte har fullt lika stora flöden som de primära stråken, eller som inte förbinder de viktigaste målpunkterna. De har därmed en sekundär prioritet jämfört med de primära.
<i>Tillgänglighetscirklar</i>	Ett område runt en särskilt prioriterad målpunkt t.ex. torg, station, busshållplats. Cirkeln innefattar ett område med 100 meter i diameter. Dessa benämns fortsättningsvis som tillgänglighetscirklar. Tillgänglighetscirkelarna ingår ofta i/ sammanfaller med de primära stråken.

## 2 Inledning

Växjö kommun arbetar för att personer med funktionsnedsättning ska ha samma rättigheter och skyldigheter som andra. Målet för kommunen är att alla ska kunna delta i samhället på lika villkor, att ha samma möjligheter att tillgodogöra sig kommunens service och kommunens utbud. Vad gäller fysiska miljöer är målet att dessa ska vara utformade så att alla människor ska kunna använda och tillgodogöra sig dessa. Det innefattar utformning av lokaler, gator, parker, torg med mera så att dessa miljöer blir tillgängliga för alla.

I dag utgår Växjö kommuns arbete med tillgänglighet främst från allmänhetens anmälningar. Kommunen prövar och åtgärdar brister när det har inkommit önskemål eller klagomål. Växjö kommun har infört en tillgänglighetslinje där allmänheten ska kunna anmäla brister i miljön, vilket är ett enkelt sätt för medborgaren att höra av sig till kommunen. Kommunen genomför även så kallade "passa på"-åtgärder när t.ex. en gata byggs om.

Enkelt avhjälpna hinder ska åtgärdas på alla allmänna platser och i lokaler dit allmänheten har tillträde, enligt Boverkets föreskrifter (BFS 2013:9 HIN 3). Växjö kommuns Trafikenhet respektive stadsbyggnadskontor ansvarar för olika hinder. Det finns en ansvarsfördelning mellan dessa kontor även om det finns vissa oklarheter ibland. För att ta ett helhetsgrepp om arbetet med enkelt avhjälpna hinder utomhus i Växjö, har kommunens förvaltningar gemensamt anlitat Sweco.

Sweco har tagit fram en åtgärdsstrategi för att underlätta för kommunen att arbeta med enkelt avhjälpna hinder. Den skapar förutsättningar för ett systematiskt arbetssätt som tar hänsyn till kommunens ansvar. Att arbeta med dessa hinder är, förutom att vara en del i kommunernas åtaganden också lagstadgat. Det är också en väldigt viktig del i att skapa attraktiva och långsiktigt hållbara livsmiljöer för samtliga kommunens invånare och besökare. Det bidrar till att göra Växjö till en bra stad att bo i.

Eftersom enkelt avhjälpna hinder är omfattande och täcker in många olika hinder i miljöer, är det i dagsläget varken praktiskt eller ekonomiskt möjligt att åtgärda samtliga hinder. Enkelt avhjälpna hinder är också något som ska omprövas kontinuerligt; miljöer slits och kan byta funktion vilket kräver en återkommande bevakning.

Den åtgärdsstrategi som presenteras i den här rapporten bidrar till att strukturera det fortsatta arbetet såväl på kort som på lång sikt. Åtgärdsstrategin hjälper till att konkretisera vad som är ett enkelt avhjälpna hinder, kommunens prioritering av desamma samt utgår från Växjös specifika förutsättningar.

Att arbeta utifrån en åtgärdsstrategi gör det enklare att tydliggöra samordningsvinster vid åtgärdande av brister vilket kan effektivisera arbetet mellan olika ansvarsinstanser inom kommunens olika förvaltningar. Samordningsvinster kan uppnås genom t.ex. en så kallad *passa-på-åtgärd*. Det innebär att kommunen åtgärdar enkelt avhjälpna hinder, t.ex. sidolutningar som är större än 2 % och kantstenssänkning vid övergångsställen/passager, samtidigt som en gångbana rustas upp eller i samband med att trafiksäkerhetshöjande åtgärder planeras. Samordningsvinster kan också uppnås genom att t.ex. prioriterade stråk och viktiga målpunkter har tagits fram.

Nämnas ska också att Boverkets föreskrifter har ändrats något sedan första föreskriften kom, HIN 1. Plan och Bygglagen har reviderats, liksom vissa föreskrifter, varav föreskriften om enkelt avhjälpna hinder. De rådande reglerna finns i BFS 2013:9 HIN 3.

I framtida planering är det mycket viktigt att miljöer byggs rätt från början för att undvika att skapa nya enkelt avhjälpna hinder i miljön. Alla förvaltningar och bolag ansvarar för att följa gällande regler avseende tillgänglighet. Här kan åtgärdsstrategin och de definierade hindren användas som en checklista att utgå från vid nybyggnation.

I uppdraget har Emma Newman, tillgänglighetsexpert och uppdragsledare, och Kajsa Lundborg, samhällsplanerare, arbetat. Kontaktperson på Växjö kommun har varit Malin Hedberg. Emma Newman har även varit med och arbetat med gestaltningen av nya stationstorget vid WTC.



## 3 Bakgrund

### 3.1 Syfte

Syftet med Swecos uppdrag är dels att, utifrån Växjö kommuns specifika förutsättningar, genomföra en inventering av enkelt avhjälpna hinder i de centrala delarna av Växjö, och dels att specificera arbetsmetoden och arbetsgången vid åtgärdande av enkelt avhjälpna hinder, samt att tydliggöra kommunens prioritering av olika hinder.

### 3.2 Omfattning och avgränsning

Den här rapporten kallar vi för en åtgärdsstrategi; den presenterar en strategi för kommunens arbete med enkelt avhjälpna hinder. Nästa steg utifrån strategin är att ta fram en handlingsplan som, med utgångspunkt från genomförd inventering, konkretiserar vad för typ av åtgärd som krävs för respektive hinder. I handlingsplanen ingår även kostnadsbedömning.

Det här uppdraget omfattar inte handlingsplanen.

I uppdraget ingår utvändigt inventering. Hinder i form av bristande skyltning och belysning ingår inte i det här uppdragets inventering, förutom skyltning och belysning invid övergångsställen. I övrigt bör skyltning och belysning hanteras i separata program och en inventering bör ta hänsyn till behovet av sammanhängande skyltning/ belysning, vilket beskrivs senare i rapporten.

Strategin kan appliceras på olika geografiska områden, både hela tätorter eller centrala delar av en stad, till exempel. Den geografiska avgränsningen i det här uppdraget är rutnätsstaden vid utvalda målpunkter och stråk inom rutnätsstaden centrala Växjö. Karta över inventerade stråk och platser återfinns i kapitel 5.1.

### 3.3 Inventering

Inventeringen genomförs systematiskt genom en särskild utvecklad metod och program. Programmet är knutet till GIS för att lätt kunna sammanställa inventerad data samt knyta ett hinder till en specifik geografisk plats. Samtliga hinder fotograferas.

Det formulär som Sweco utgår från vid inventeringen anpassas efter Växjö kommuns kommande typritningar med mera.

### 3.4 Rapportens disposition

Rapporten inleds med en kortfattad sammanfattning, innehållsförteckning samt en inledning, följt av bakgrundsavsnitt. Nedan följer en introduktion till regler kopplade till enkelt avhjälpna hinder. I kapitel 4 beskrivs åtgärdsstrategins olika delmoment i generella termer. I kapitel 5 presenteras åtgärdsstrategin applicerad på Växjö kommun, bland annat kommunens klassning av hindren, de inventerade stråken och målpunkterna samt erfarenheter från inventeringen. I bilaga 1 återfinns slutligen Boverkets regler samt de definierade hindren utifrån dessa.

### 3.5 Regler om enkelt avhjälpna hinder

Kravet på att avhjälpa enkelt avhjälpna hinder finns i 8 kap. 2 § andra stycket och 12 § andra stycket i Plan och bygglagen, PBL. Boverket har gett ut tillämpningsföreskrifter, BFS 2013:9 HIN 3. Föreskriften anger funktionskrav som bestämmer enskildas och myndigheters handlande, de är bindande och generellt gällande.

Det finns 13 paragrafer som definierar olika grupper av hinder. Till dessa paragrafer finns allmänna råd. Både råden och grupperna av hinder beskrivs i bilaga 1.

#### 3.5.1 Vad som berörs - Allmänna platser och publika lokaler

Enkelt avhjälpna hinder ska åtgärdas dels på befintliga allmänna platser och dels i befintliga publika lokaler dit allmänheten har tillträde.

- Allmän plats: platser som är angivna som allmän plats i detaljplanen. Det kan till exempel vara en gata, en väg, en park eller ett torg.
- Publika lokaler: de delar av lokaler dit allmänheten har tillträde, till exempel receptioner, butiker, restauranger och teatrar, eller vårdcentraler och myndigheter. Andra lokaler som riktar sig till allmänheten är exempelvis idrottsanläggningar, bibliotek, samlingslokaler, buss-, taxi- och järnvägsstationer och terminaler. Vissa delar av skolbyggnader kan också vara publika lokaler.

#### 3.5.2 Vilken typ av hinder?

Hindren som ska åtgärdas utgör brister i den fysiska miljön. Boverkets föreskrifter anger vilka åtgärder som omfattas utifrån olika grupper av hinder. Till föreskrifterna finns allmänna råd som beskriver hur bristerna kan åtgärdas.

Grupper av hinder:

- mindre nivåskillnader och ojämn markbeläggning
- kontrastmarkeringar
- varningsmarkeringar
- orienterande skyltning
- belysning
- balansstöd (ledstänger)
- ljudmiljö (gäller för publika lokaler)
- fast inredning (gäller för publika lokaler)
- parkeringsplatser för rörelsehindrade med särskilt tillstånd
- lekplatser (gäller för allmän plats)

#### 3.5.3 Vilka hinder är enkelt avhjälpna på allmänna platser?

5§ ”Hinder enligt 6-18§§ ska avhjälpas, så snart det inte är orimligt med hänsyn till praktiska och ekonomiska förutsättningar...”

Föreskrifterna gäller om de hinder som ska undanröjas är ”enkelt avhjälpna”. Med det menas att de ska vara rimliga att avhjälpa med hänsyn till de *praktiska och ekonomiska förutsättningarna*. Därav behöver en bedömning av de ekonomiska

konsekvenserna göras. Dessa konsekvenser får inte bli orimligt betungande. Olika hinder kan bedömas olika beroende på hur förutsättningarna ser ut i det specifika fallet. Exempelvis kan en sidolutning åtgärdas då en gata ändå byggs om, men att åtgärda en sidolutning som enskild åtgärd längs en hel gata kanske inte bedöms vara ekonomiskt försvarbart.

Hinder ska avhjälpas *så snart det är möjligt*. I konsekvensutredningen för BFS 2011:13 står det att de ska åtgärdas *direkt*.

Vad som är enkelt att avhjälpa kan också variera över tid och kan därför behöva omprövas. Ett hinder som vid en viss tidpunkt inte bedömts som enkelt att avhjälpa, kan senare bedömas vara det om förutsättningarna förändras. Bedömningen kan påverkas av om en viktig målpunkt, exempelvis en vårdcentral, får en ny lokalisering. Mot bakgrund av detta är det nödvändigt att fortlöpande bevaka hindren.

### 3.5.4 Vad innebär de allmänna råden?

*"3 § De allmänna råden innehåller generella rekommendationer om tillämpningen av föreskrifterna i denna författning och i huvudförfattningarna, och anger hur någon kan eller bör handla för att uppfylla föreskrifterna. Det står dock den enskilde fritt att välja andra lösningar och metoder, om dessa uppfyller föreskrifterna.*

*De allmänna råden kan vara sådana regler som ska främja en enhetlig tillämpning av en viss författning eller som ska bidra till utveckling i en viss riktning av praxis men som inte formellt binder den som råden är riktade till. De allmänna råden kan även innehålla vissa förklarande eller redaktionella upplysningar."*

### 3.5.5 Vems ansvar för att åtgärda hindren?

Vem som är ansvarig för att åtgärda hindret avgörs av vem som rättsligt råder över hindret.

Trafikenheten har ansvar för att arbeta med de hinder som finns på gatemark, i parker och på allmänna platser, dock har Stadsbyggnadskontoret myndighetsansvaret i Växjö kommun.

Vad gäller byggnader är det i de flesta fall byggnadens ägare som är ansvarig, men det kan i stället vara en verksamhetsutövare som hyr en lokal.

### 3.5.6 Vad händer om hinder inte åtgärdas?

Det är kommunens Byggnadsnämnd som har i uppgift att övervaka att lagstiftningen följs. Byggnadsnämnden ansvarar därmed för tillsynen av att enkelt avhjälpna hinder åtgärdas, oavsett vem som är mark- eller fastighetsägare.

De ansvariga nämnderna kan besluta om åtgärder som kan förenas med vite, mot den ägare som inte följer reglerna

## 4 Beskrivning av åtgärdsstrategin och dess olika steg

### 4.1 Introduktion

I det här kapitlet beskrivs åtgärdsstrategin och dess olika steg i turordning.

Strategin är tänkt att underlätta för kommunen att följa lagstiftningen genom ett systematiskt arbetssätt. Den hjälper även till vid prioritering av vilka åtgärder som bör genomföras inom de kommande åren.

Det är för en kommun varken praktiskt eller ekonomiskt möjligt att åtgärda samtliga påträffade hinder. Även lagtexten framhåller att det ska praktiskt genomförbart och ekonomiskt rimligt att åtgärda ett hinder för att det ska ses som enkelt avhjälpt. För att hinder ska få rätt bedömning är det viktigt att kommunen har en uttalad prioritering och ett tydligt arbetssätt.

Ett delsyfte är också att kunna identifiera vilka åtgärder som kan integreras med arbete inom kommunen som görs parallellt gällande exempelvis trafiksäkerhet eller underhållsarbeten. Dessa åtgärder kallas "passa-på-åtgärder" och syftet är att få mest nytta per satsad krona när olika åtgärder samordnas så långt det går inom kommunen.

Åtgärdsstrategin utgår från tre åtgärdsmetoder; aktiva åtgärder, passa-på-åtgärder och åtgärder med eget program, vilka beskrivs nedan.

#### **Aktiva åtgärder**

För definierade hinder i denna kategori ska ansvariga förvaltningar upprätta en enkel handlingsplan. Därefter åtgärdas hinder utifrån föreslagen ombyggnadsordning.

#### **Passa-på-åtgärder**

I denna kategori återfinns hinder som inte är ekonomiskt rimliga att utföra som enda åtgärd. För att åtgärden ska bedömas vara ekonomiskt rimligt måste den samordnas med andra åtgärder. Detta gäller till exempel att åtgärda för branta sidolutningar.

#### **Åtgärder med eget program**

De definierade hinder som återfinns i denna kategori kan redan finnas med i något annat åtgärdsprogram. Det kan även vara så att det inte bedöms lämpligt att enbart fokusera på det enkelt avhjälpta hindret utan att objektet och miljön måste ses i ett större sammanhang. Detta gäller bland annat hinder avseende belysning och skyltning, där kommunen bör upprätta egna program.

### 4.2 Åtgärdsstrategins delmoment

Delmomenten i den arbetsmetod som presenteras i den här rapporten beskrivs nedan.

#### **1. Definierade hinder**

Sweco har utifrån respektive paragraf i Boverkets föreskrift 2013:9 HIN 3, definierat en rad hinder. För att ge en tydlig översikt över dessa definierade hinder i relation till

Boverkets regler bifogas i bilaga 1 paragrafer från Boverkets föreskrift tillsammans med Swecos definierade hinder i punktform.

## 2. Viktiga stråk och målpunkter väljs ut

Viktiga stråk, primära och sekundära liksom viktiga målpunkter, väljs ut tillsammans med kommunen. Stråken som sammanbinder målpunkterna är primära och de övriga stråk som ska inventeras, men som hamnar utanför denna prioritering, är sekundära. Runt en målpunkt inventeras en cirkel på 100 meter i diameter, en tillgänglighetscirkel. Se definitioner nedan.

I kapitel 5.1 redovisas en karta med de utvalda stråk och målpunkter/ tillgänglighetscirkel som valts ut i arbetet med Växjö kommun.

### Primära stråk

Primära stråk är de stråk som binder samman de viktigaste start- och målpunkterna inom ett visst geografiskt område. De primära stråken är de stråk som bär de största resebehoven och alltså i regel har de största flödena av gång-, cykel- och kollektivtrafik.

### Sekundära stråk

Sekundära stråk är utpekade stråk men som inte har fullt lika stora flöden som de primära stråken, eller som inte förbinder de viktigaste målpunkterna. De har därmed en sekundär prioritet jämfört med de primära.

### Tillgänglighetscirkel

Ett område runt en särskilt prioriterad målpunkt t.ex. torg, station, busshållplats. Cirkeln innefattar ett område med 100 meter i diameter. Dessa benämns fortsättningsvis som tillgänglighetscirkel. Tillgänglighetscirkelarna ingår ofta i/ sammanfaller med de primära stråken.

## 3. Klassificering – sortering av vilka hinder som faller in under vilken åtgärdsmetod

Klassificeringen har gjorts med hjälp av en tabell, se exemplet nedan, tabell 1, där respektive hinder presenteras i vänsterspalten. Klassningen hjälper till att prioritera mellan olika hinder.

Olika klassningar kan göras för olika delar av det område som inventeras. Till exempel kan centralort och tätort ha två olika kolumner i tabellen nedan.

Teckenförklaring till tabellen:

- A** = Aktiva åtgärder
- PP** = Passa-på-åtgärder
- EP** = Eget program

- Vid åtgärdsplanering och kostnadsberäkning används sedan framtagna typritningar för t.ex. övergångsställen. Många av hindren är sammanförda till en ritning som redovisar hur åtgärden ska utföras.

Tabell 1 exempel på tabell för klassificering

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Övergångsställen	A	A	A
Ojämn markbeläggning	A	PP	A
Hållplats utan 0-kant	A	A	A

I kapitel 5.2.2 återges en tabell för respektive paragraf där en klassificering är föreslagen.

#### 4. Inventering av den fysiska miljön

Inventeringen av de utvalda stråken och tillgänglighetscirkelarna genomförs.

Vid inventeringen utgår Sweco från definierade hinder och utifrån diskussion med Malin Hedberg utifrån parametrar i kommande typritningar.

#### 5. Åtgärdsplan med tidplan och budget tas fram för de hinder som faller under åtgärdsmetod *aktiva åtgärder*.

För vissa av hindren som klassas som aktiva åtgärder kan det krävas en enkel handlingsplan eller beskrivning av hur hindret ska åtgärdas. Hur utförandet ska organiseras planeras även.

#### 6. De hinder som klassas under åtgärdsmetoden *passa på* samordnas med andra åtgärder

Till exempel med löpande åtgärder för trafiksäkerhet eller i samband med underhållsarbeten eller ombyggnad.

#### 7. Hinder/fel som anmäls av allmänheten behöver organiseras och ska hanteras.

Felanmälningarna kan gälla alla de definierade hindren och de bör bedömas utifrån varje specifik miljö och situation, även om hindret klassas som exempelvis Passa-på-åtgärd. Den person som anmäler hindret kan vara beroende av att till exempel en kantsten sänks för att kunna ta sig fram i sin närmiljö. En åtgärd bör i sådana fall prioriteras.

#### 8. Vid nybyggnad, ombyggnad eller vid underhållsarbeten kan framtaget underlag i kapitel 5.2 användas som checklista för att kontrollera vad som är viktigt att komma ihåg så att inte nya hinder byggs in i nya miljöer.

För nybyggnationer kan det även vara bra att ta fram en checklista som utgår från nybyggnadskraven som finns i boverkets föreskrifter BFS 2011:5 ALM 2.

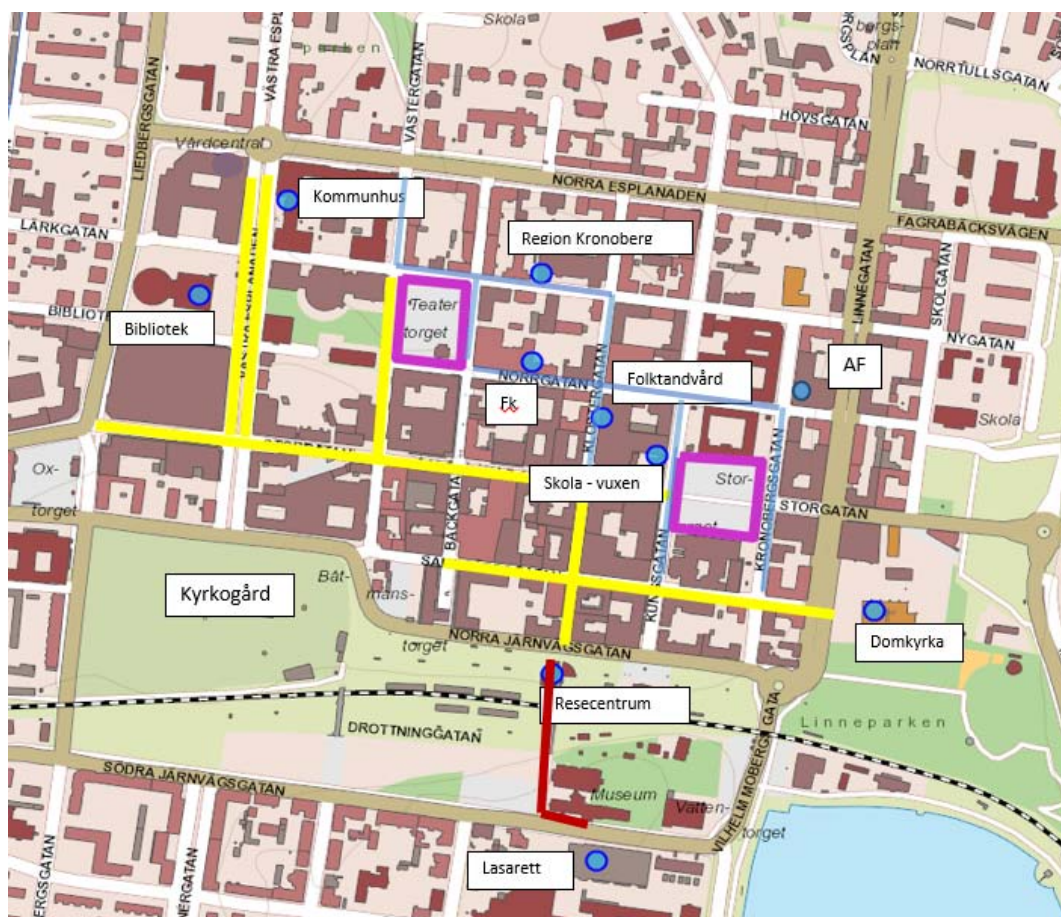
#### 9. Kommunen beslutar internt vilken förvaltningar som äger vilka "åtgärder".

## 5 Åtgärdsstrategi för Växjö

### 5.1 Områdesindelning vid klassning och inventering i Växjö

Växjö kommun har inför inventeringen ombetts att välja ut ett antal centrala stråk som förbinder viktiga målpunkter och platser i stadskärnan och där det rör sig många människor. Kommunen har även ombetts att peka ut de viktigaste målpunkterna och platser för allmänheten inom samma geografiska område. Inventeringen har koncentrerats till de utvalda stråken och målpunkterna har inventerats som tillgänglighetscirklar enligt beskrivningen i kapitel 4.

I kartan nedan presenteras de stråk, platser och målpunkter som valts ut av kommunen och som Sweco har inventerat. Primära stråk är gulmarkerade, sekundära stråk är blåmarkerade och de blåa punkterna utgör viktiga målpunkter/ tillgänglighetscirklar de lila fyrkanterna är platser som ses som målpunkter. Det röda strecket ingår i primärstråket men området var under omdaning och ombyggnad då inventeringen gjordes, därav särskiljs detta stråk med rött.



Figur 1 Karta över inventerade stråk och tillgänglighetscirklar i Växjö

## 5.2 Klassning av definierade hinder

Nedan redovisas Växjö kommuns klassning av de definierade hindren utifrån var hindret återfinns; i ett primärt stråk, ett sekundärt stråk eller i en tillgänglighetscirkel (200 metersradie runt en målpunkt). Se färgförklaring nedan.

### Förklaring:

**A** = Aktiva åtgärder  
**PP** = Passa-på-åtgärder  
**EP** = Eget program

### *12 § Fysiska hinder såsom mindre nivåskillnader, ojämn markbeläggning, svårforcerade rännदार och trottoarkanter ska avhjälpas.*

### Förklaring:

**A** = Aktiva åtgärder  
**PP** = Passa-på-åtgärder  
**EP** = Eget program

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Övergångsställen <sup>1</sup> / Gångpassager <sup>2</sup>	A	PP	A
Hållplats utan 0-kant	A	A	A
Kantstenssänkning vid gatukorsning samt vid HP <sup>3</sup>	A	PP	A
Ojämn mark- beläggning (material)	PP	PP	PP
Trasig/ojämn markbeläggning	PP	PP	A
Avfasning som ej har jämn och halkfri yta	PP	PP	PP
Mindre nivåskillnader	PP	PP	PP
Rännदार <sup>4</sup>	A	PP	A
Tvär/sidolutning	PP	PP	PP

<sup>1</sup> Enkelt avhjälpna hinder innefattar, att kantsten ska avfasas till 0-kant, del av kant ska finnas kvar för riktningssänkning samt att ramper ska luta mindre än 1:12 med en bredd på minst 90 cm. Typritningar för övergångsställen eller gångpassager ska användas om ombyggnation behövs.

<sup>2</sup> Fasa ned kant enligt typritning

<sup>3</sup> Typritningar för handikapparkeringsplats bör tas fram om det inte finns

<sup>4</sup> Rännदार ska vara grunda och möjliga att rulla över med rullande hjälpmedel



### 13 § Hinder i form av bristande kontrastmarkering och varningsmarkering ska avhjälpas.

#### Förklaring:

**A** = Aktiva åtgärder

**PP** = Passa-på-åtgärder

**EP** = Eget program

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Kontrastmarkering övergångställen <sup>5</sup>	A	PP	A
Kontrastmarkering genomgående gångbanor/ gångpassager <sup>6</sup>	A	PP	A
Kontrastmarkering busshållplatser	A	A	A
Kontrastmarkering trappor <sup>7</sup>	A	A	A
Utstickande byggnadsdelar lägre än 2,2 m	PP	PP	A
Kontrastmarkerade fallkanter	A	PP	A
Kontrastmarkera eller flytta olämpligt placerade hinder	A	PP	PP
Orienterbarhet till målpunkter	PP	PP	A
Oskyddade glasutor	PP	PP	A

<sup>5</sup> Övergångsställe se föregående paragraf fotnot 1. GörS enligt typritning för övergångsställe.

<sup>6</sup> Kontrastmarkering innebär vita varningsplattor där kant saknas

<sup>7</sup> Ljushetskontrastmarkering på översta och nedersta plansteget

## **14 § Hinder i form av brist på och bristande utformning av orienterande skyltning ska avhjälpas.**

### **Förklaring:**

- A** = Aktiva åtgärder
- PP** = Passa-på-åtgärder
- EP** = Eget program

Skytning bör hanteras inom ramen för ett separat skyltprogram. Skytning ingår inte i nu genomförda inventeringen, förutom skytning vid övergångsställe.

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Skytning på torgytor	EP	EP	EP
Skytning på gång- och cykelbana	EP	EP	EP
Skytning lekplatser	EP	EP	EP

## **15 § Hinder i form av bristande eller bländande belysning ska avhjälpas.**

### **Förklaring:**

- A** = Aktiva åtgärder
- PP** = Passa-på-åtgärder
- EP** = Eget program

Belysning bör hanteras inom ramen för ett separat belysningsprogram. Belysning ingår inte i den här inventeringen, förutom skytning vid övergångsställe.

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Bländande belysning	EP	EP	EP
Ej tillfredställande belysning	EP	EP	EP

## 16 § Hinder i form av brist på och bristande utformning av balansstöd ska avhjälpas.

### Förklaring:

- A** = Aktiva åtgärder
- PP** = Passa-på-åtgärder
- EP** = Eget program

Def. Hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Trappor med/utan ledstänger (båda sidor)	A	A	A
Ramper med/utan ledstänger (båda sidor)	A	PP	A
Trappans ledstänger, längd <sup>8</sup>	PP	PP	A
Rampens ledstänger, längd <sup>9</sup>	PP	PP	PP
Trappans ledstänger, höjd <sup>10</sup>	PP	PP	A
Rampens ledstänger, höjd <sup>11</sup>	PP	PP	PP
Kontrastmarkerat räcke mot bakgrund	PP	PP	A
Greppvänliga utan hindrande infästningar	PP	PP	PP
Ledstång leder oavbrutet hela trappan	PP	PP	PP

## 17 § Hinder i form av bristande utformning av parkeringsplatser för rörelse- hindrade med särskilt tillstånd ska avhjälpas.

### Förklaring:

- A** = Aktiva åtgärder
- PP** = Passa-på-åtgärder
- EP** = Eget program

<sup>8</sup> Förläng trappans och rampens ledstänger så att de går 30 cm förbi första och sista trappsteget (mätt från framkant av trappnos)

<sup>9</sup> Se fotnot ovan

<sup>10</sup> Ledstänger bör sitta på 0,9 meters höjd

<sup>11</sup> Se fotnot ovan

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Handikapparkeringsplatser 5 meter breda	A	PP	A
Längsgående handikapparkeringsplatser tillräckligt långa, vissa 9 meter	PP	PP	A
Plan yta (bör ej överstiga 1:50)	PP	PP	PP
Fast, jämn, halkfri beläggning	PP	PP	A

**18 § Hinder i form av brister i lekplatsers utformning eller utrustning ska avhjälpas.**

**Förklaring:**

**A** = Aktiva åtgärder

**PP** = Passa-på-åtgärder

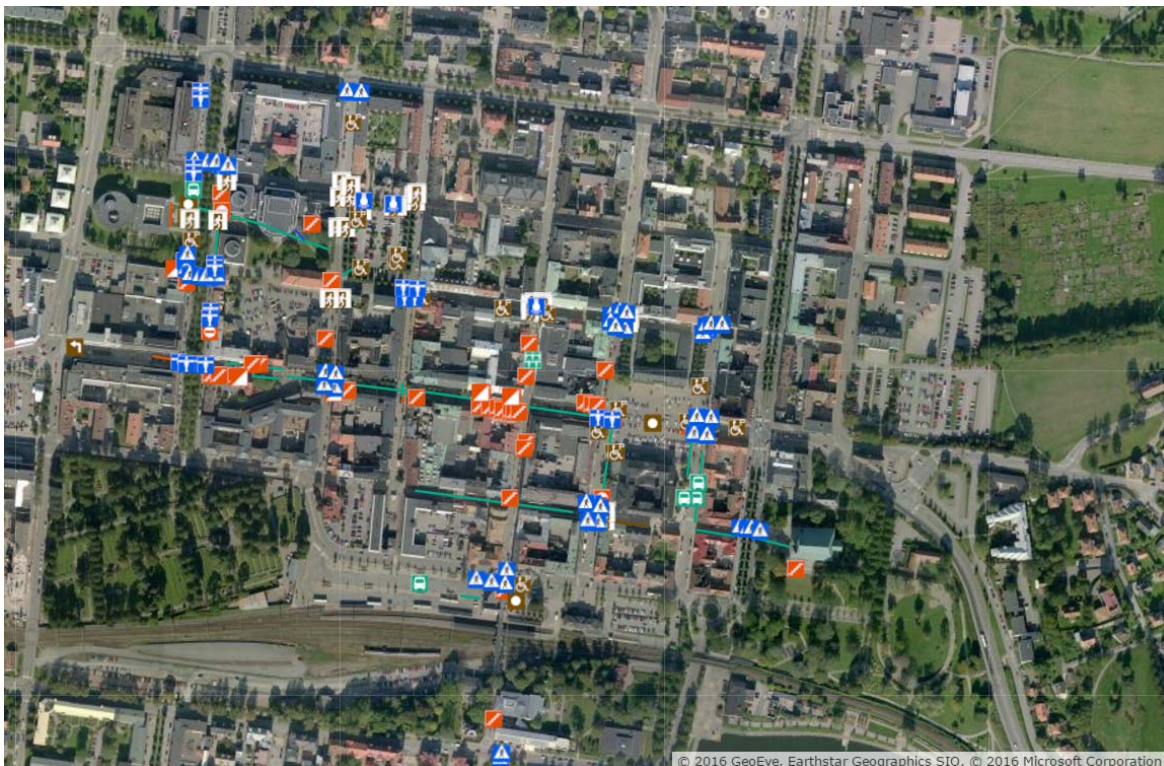
**EP** = Eget program

Def. hinder	Centralort		Cirklar
	Primära stråk	Sekundära stråk	
Avsaknad av anpassade lekredskap	EP	EP	EP
Ojämn eller oframkomlig markbeläggning	EP	EP	EP
Nivåskillnader	EP	EP	EP
Svår orienterad lekplats	EP	EP	EP

### 5.3 Erfarenheter från inventeringen

Inventeringen i Växjö genomfördes 2016-09-05 och 2016-10-20.

Vid inventeringen identifierades totalt 210 hinder, samt 18 brister kopplat till belysning vid främst övergångsställen. I figur 2 nedan ges en översiktlig bild över identifierade hinder i form av ett utsnitt från kartbilden i applikationen. Denna vy är klickbar i Gis underlaget som kommunen har digitalt.



Figur 2. Översiktlig bild över hinder registrerade vid inventering i Växjö

För att underlätta för Växjö kommunen i det fortsatta arbetet med enkelt avhjälpna hinder och att förbättra tillgängligheten i Växjö, har Sweco sammanställt generella erfarenheter och uppfattningar utifrån inventeringen. Dessa sammanfattas i punktform:

- Inom det inventerade området finns många olika typer av lösningar för en viss typ av objekt/ en viss funktion. Det ger sämre igenkänning och gör staden mer svårorienterad och mindre användbar och tillgänglig.
- Det är generellt många brister som har identifierats inom området.
- Stora delar av rutnätsstaden består av gatsten, det vill säga ett ojämnt markmaterial. Det är stora brister i sammanhängande släta gångstråk eftersom

smågatsten sprängs in överallt. Det påverkar i stor utsträckning tillgängligheten för personer med rörelsenedsättning.

- Övergångställets utformning skiljer sig mycket mellan olika övergångsställen och de har generellt sett många brister.
- Antalet handikapparkeringsplatser tycks vara tillräcklig. Eftersom Växjö kommun ofta får klagomål gällande för få handikapparkeringsplatser, bör detta utredas vidare. Exempelvis utifrån hur många P-platser som finns i förhållande till P-tillstånd samt om det på någon särskilt plats anses behövas fler av någon anledning.
- Skyltningen och målning är generellt otydlig vad gäller att markera separering av gång- respektive cykelväg, framförallt längs med gågatorna. Det skapar en osäker och otillgänglig miljö särskilt för personer med orienteringssvårigheter. Se exempel i figur 3. Att förena gågata med cykelbana är inte alltid att föredra utifrån varken cyklisternas framkomlighet eller fotgängares trivsel och trygghet. Om dessa ska förenas så är det mycket viktigt att gående tydligt ser och kan uppfatta var cykelbanan är tänkt. I figur 4 in zoomad figur 3, syns olika skyltar, gång symbol men målad cykelsymbol på marken, respektive pilar på stolpe för cyklister. Detta utgör ingen tydlig skyltning.



Figur 3. Exempel på skyltning, gestaltning och målning på gågata i Växjö



*Figur 4 In zoomad bild figur 3, dubbelskyltning gångbana men också pilar för cyklister*

## BILAGA 1 – Definierade hinder uppdelat per paragraf

I boverkets föreskrift BFS 2013:9 HIN 3, finns det ett antal paragrafer som anger olika *grupper av hinder*. Under varje paragraf anges de allmänna råden.

För att Växjö systematiskt ska kunna arbeta vidare med att åtgärda enkelt avhjälpna hinder är specifika hinder definierade utifrån de allmänna råden. Dessa *definierade hinder* redogörs paragrafsvis för nedan, och ligger till grund för tillämpningen av åtgärdsstrategin. De definierade hindren under paragraferna är en del i strategin, d.v.s. de är definierade. De kan tyckas vara många hinder men många av dem kan samordnas via exempelvis typritningar för övergångställen.

Åtgärdsstrategin är till för att kunna göra bedömningen av vilka hinder som är ett *enkelt avhjälpn hinder* och som därav ska åtgärdas. Enbart de hinder som är relaterade till utemiljö tas med i dokumentet.

### ***12 § Fysiska hinder såsom mindre nivåskillnader, ojämn markbeläggning, svårforcerade rännदार och trottoarkanter ska avhjälpas.***

#### *Allmänt råd*

Nivåskillnader vid övergångsställen, andra gångpassager, parkeringsplatser för rörelsehindrade med särskilt tillstånd och hållplatser bör avfasas till 0- kant så att personer i rullstol eller med rollator kan ta sig fram. Avfasningen bör, om plats finns, inte ha större lutning än 1:12 och bredden bör vara 90– 100 cm. Vid sidan av avfasningen bör kantstenen ligga kvar så att personer med nedsatt syn kan ta ut riktningen över gatan. Avfasningen bör ha jämn och halkfri yta.

Ojämn markbeläggning som utgör hinder för personer i rullstol och med rollator att ta sig fram på gångtytor bör bytas ut, exempelvis genom att ett stråk med jämnare markbeläggning fälls in.

Mindre nivåskillnader i gångtytor bör överbryggas, exempelvis med ramper. Även om rampen är kort bör lutningen inte vara större än 1:12, på grund av risken att falla och välta baklänges. En lutning på 1:20 eller flackare bör eftersträvas. Rampen bör ha jämn och halkfri yta, vara minst 1,3 m bred och ha avåkningsskydd. Tvärlutningen bör inte vara mer än vad som krävs för vattenavrinningen och inte överstiga 1:50, för att inte utgöra fara för personer med dålig balans, för att personer med nedsatt eller kraftigt nedsatt syn inte ska tappa orienteringen och för att personer i rullstol eller med rollator ska kunna ta sig fram. Om det finns plats, bör en trappa finnas som komplement till rampen.

Rännदार som utgör hinder för personer i rullstol och med rollator bör täckas över så att ytan blir jämn eller bytas ut mot t.ex. avrinningsgaller eller rännदार som utan svårighet kan passeras av personer i rullstol eller med rollator. (BFS 2013:9).



### **Definierade hinder**

- Övergångsställen utan 0-kant
- Gångpassager utan 0-kant
- Ramp vid parkeringsplatser för rörelsehindrade med särskilt tillstånd utan 0-kant
- Nivåskillnader vid hållplatser utan 0-kant
- Avfasning som ej har jämn och halkfri yta
- Gångytor med ojämn markbeläggning (avsaknad av infällning av släta ytor i ojämna)
- Ojämn markbeläggning i form av t.ex. sprickor i asfalt eller plattor som kan ge snubbelkanter.
- Mindre nivåskillnader
- Gamla rännalar
- Tvär/sidolutning, max 1:50

### **13 § Hinder i form av bristande kontrastmarkering och varningsmarkering ska avhjälpas.**

#### *Allmänt råd*

Viktiga målpunkter, t.ex. busshållplatser, perronger, övergångsställen och upphöjda gångpassager över gator, entréer m.m. bör kontrastmarkeras så att personer med nedsatt syn eller kognitiv förmåga lättare ska kunna upptäcka dem. Logiska ledstråk kan anordnas till och mellan målpunkterna. Naturliga ledytor som gräskanter, murar, staket, kanter och fasader kan kompletteras med konstgjorda ledytor till sammanhängande ledstråk. Kontrastmarkering kan exempelvis anordnas genom att material som avviker taktilt och i ljushet fällt in i markbeläggningen, t.ex. tydligt kännbara plattor i asfaltyta.

Markbeläggningen bör utformas så att den inte medför snubbelrisk. En kontrast på minst 0,40 enligt NCS ökar avsevärt möjligheten för personer med nedsatt syn att uppfatta markeringen.

Trappor bör förses med kontrastmarkeringar så att personer med nedsatt syn kan uppfatta nivåskillnaderna, exempelvis genom att framkanten på nedersta plansteget och framkanten på trappavsatsen vid översta sättsteget i varje trapplopp ges en ljushetskontrast på minst 0,40 enligt NCS (Se bild 2). Markeringarna bör göras på ett konsekvent sätt inom området.

Stolpar i gångbanor, fallkanter och andra detaljer bör kontrastmarkeras för att underlätta för personer med nedsatt syn och personer med nedsatt kognitiv förmåga att urskilja detaljer. En ljushetskontrast på minst 0,40 enligt NCS ökar avsevärt möjligheten för personer med nedsatt syn att uppfatta markeringen.

Utstickande byggnadsdelar, exempelvis trappor, skyltar och balkonger, lägre än 2,20 m över mark bör byggas in eller utmärkas särskilt, så att de inte utgör risk för personer med nedsatt syn.

Fasta hinder i gångytor bör, om det inte är möjligt att flytta dem bort från gångytan, tydligt markeras visuellt och utformas så att de kan upptäckas med teknikkäpp.

Oskyddade glasytor bör markeras. Markeringarna bör avvika mot bak- grunden och placeras i ögonhöjd för både stående och sittande personer. (BFS 2013:9).

### ***Definierade hinder***

- Ej kontrastmarkerade (ljushetsskillnad, minst 0,40 enligt NCS)
  - Övergångsställen
  - Busshållplatser
  - Genomgående gångbanor
  - Trappor (konsekvent markerat i samma område)
  - Hinder som innebär fallrisk
  - Stolpar i gångbanor som det finns risk att gå rakt in i
- Utstickande byggnadsdelar hinder lägre än 2,20 m (t.ex. trappor, balkonger, skyltar)
- Ojämn markbeläggning som medför snubbelrisk
- Svårorienterad miljö fram till och mellan målpunkter (ledstråk kan behövas till vissa målpunkter)
- Fasta hinder på gångytor som ej går att flytta (De ska vara tydligt markerade visuellt minst 0,40 enligt NCS och vara upptäckbara med käpp)
- Oskyddade glasytor som ej är markerade för både stående och sittande personer.
- Fallkanter

## **14 § Hinder i form av brist på och bristande utformning av orienterande skyltning ska avhjälpas.**

Med skyltar avses i denna paragraf inte vägmärken eller andra anordningar enligt vägmärkesförordningen (2007:90). Skyltar ska utformas och placeras så att de inte kan förväxlas med vägmärken och andra anordningar (se vidare 8 kap. 4 § vägmärkesförordningen). (BFS 2013:9).

### *Allmänt råd*

Skyltar som behövs för att man ska kunna orientera sig bör finnas. Skyltar bör vara lättbegripliga och lättlästa, ha ljushetskontrast och vara placerade på lämplig höjd för att kunna läsas och höras såväl av personer i rullstol som av stående personer med nedsatt syn. De bör placeras där man förväntar sig att de ska finnas och så att man kan komma tätt intill. Textstorleken bör vara anpassad efter läsavståndet och ytan bör inte ge upphov till reflexer. Skyltar bör vara kompletterade med bokstäver i antingen upphöjd relief eller punktskrift eller båda samt i vissa fall med talad information och tydliga, lättförståeliga och välkända symboler. Elektronisk skyltning bör anpassas så att personer med nedsatt orienteringsförmåga kan uppfatta och förstå den.

Tydlig och väl belyst skyltning har stor betydelse för att bl.a. personer med nedsatt syn eller hörsel och personer med nedsatt kognitiv förmåga ska kunna orientera sig. (BFS 2013:9).

### **Definierade hinder**

- Befintliga skyltar ej lättbegripliga och lättlästa<sup>12</sup>. (se fotnot)
- Ej tillräcklig skyltning på och vid torg till t.ex. WC, T- bana, olika riktningar
- Avsaknad av GC skyltning
- Avsaknad av skyltning till lekplatser

### **Att konkretisera;**

På vilka platser ska det finnas orienteringsskyltar till t.ex. lekplatser, WC, mm.

---

<sup>12</sup> Lättbegriplig och lättläst skyltning =

- ljushetskontrast
- placerad så att sittande och stående personer kan läsa och höra
- placerade där man förväntas hitta dem,
- lätt att komma in till,
- textstorlek ska vara anpassad till läsavstånd,
- ytan ska ej ge upphov till reflexer,
- text kompletterad med relief eller punktskrift och välkända symboler, (vissa kommuner tolkar det enbart till fastigheter)
- väl belysta
- elektroniska skyltar ska kunna uppfattas av personer med nedsatt orienteringsförmåga

## **15 § Hinder i form av bristande eller bländande belysning ska avhjälpas.**

### *Allmänt råd*

Fast belysning som är bländande bör åtgärdas, exempelvis genom att ljuskällan avskärmas. Belysningen kan vara avgörande för om personer med nedsatt syn kan orientera sig. Personer med nedsatt syn behöver rätt utformat ljus för att kunna se och läsa, och personer med nedsatt hörsel eller som är döva för att kunna läsa teckenspråk och läsa på läppar.

Belysningen på gångtor och vid viktiga målpunkter bör anpassas så att den är jämn och anordnad så att även personer med nedsatt syn kan uppfatta hur underlaget ser ut, och så att hörselskadade eller döva kan uppfatta teckenspråk och läsa på läppar. (BFS 2013:9).

### **Definierade hinder**

- Bländande belysning (fast belysning)
- Ej tillfredsställande belysning på utvalda platser och stråk (svårighet att uppfatta underlaget, ej jämn och tillräckligt stark belysning)

### **Att konkretisera/ Avgränsa**

Behov av att välja strategiska platser för specifika åtgärder för att matcha övriga tillgänglighetsåtgärder.

Bestämna vad som inte är tillfredställande nivå av belysning längs vissa stråk/ vid utvalda platser.

Därefter ta fram en handlingsplan för belysning som inkluderar tillgänglighet tydligt.

## **16 § Hinder i form av brist på och bristande utformning av balansstöd ska avhjälpas.**

### *Allmänt råd*

Där ledstänger saknas eller bara finns på ena sidan om en trappa eller ramp bör de kompletteras så att de finns på båda sidor. Ledstänger bör sitta på 0,9 meters höjd och vara lätta att gripa om. De bör löpa oavbrutet, samt förbi trappans eller rampens början och slut med minst 30 cm. Ledstängerna bör ha kontrasterande ljushet gentemot omgivande ytor. Det bör vara möjligt att hålla i ledstången även förbi infästningarna. (BFS 2013:9).

### **Definierade hinder**

- Bristande utformning av ledstänger vid trappor
  - Avsaknad av ledstänger på båda sidor.
  - Ledstänger som ej går 30 cm förbi första och sista trappsteget (mätt från framkant av trappnos)
  - Ledstänger på 0,9 meters höjd

- Avsaknad av kontrastmarkering på räcke mot bakgrund
- Greppvänliga och möjligt att hålla i ledstången även förbi infästningarna
- Ledstänger ska löpa oavbrutet genom trappan
- Bristande utformning av ledstänger vid ramper
  - Avsaknad av ledstänger på båda sidor.
  - Ledstänger som ej går 30 cm förbi första och sista trappsteget (mätt från framkant av trappnos)
  - Ledstänger på 0,9 meters höjd
  - Avsaknad av kontrastmarkering på räcke mot bakgrund
  - Greppvänliga och möjligt att hålla i ledstången även förbi infästningarna
  - Ledstänger ska löpa oavbrutet genom rampen

***17 § Hinder i form av bristande utformning av parkeringsplatser för rörelse- hindrade med särskilt tillstånd ska avhjälpas. (BFS 2013:9).***

*Allmänt råd*

Vissa platser på en parkeringsplats bör åtgärdas så att de medger att rullstol tas in och ut från sidan av fordonen. Breddmättet på en sådan plats bör vara 5,0 m. Om fri yta finns intill parkeringsplatsen kan sådan yta räknas in i breddmättet.

Om uppställningsplatsen är placerad längs en gata bör den ha tillräckligt längdmått så att utrymme finns för att kunna passera med rullstol mellan parkerade fordon. Vissa platser kan göras extra långa för att ta in och ut rullstol baktill på fordonet. För det behövs en cirka 9 meter lång plats.

Lutningen i längs- och sidled bör inte vara mer än vad som krävs för vattenavrinningen och inte överstiga 1:50. Markbeläggningen bör vara fast, jämn och halkfri. (BFS 2013:9).

***Definierade hinder***

- Brist på parkeringsplatser för rörelsehindrade med mindre bredd än 5 meter (gäller ej längsgående) (rullstol ska kunna tas in och ut från sidan av fordonet)
- Brist på plats mellan fordon, vid uppställningsplatser placerad längs en gata, (vissa platser bör vara extra långa ca 9 meter, för att kunna ta ut rullstol bakom fordon)
- Parkeringsplatser för rörelsehindrade med större lutning än 1:50
- Parkeringsplatser för rörelse- hindrade som inte har fast, jämn och halkfri beläggning.

***Att konkretisera/ Avgränsa***

Eventuell genomgång av platser där handikapplatser ska/behöver tas bort eller läggas till.

## **18 § Hinder i form av brister i lekplatsers utformning eller utrustning ska avhjälpas.**

### *Allmänt råd*

Brister, som gör det svårt för barn med nedsatt rörelse- eller orienterings- förmåga att alls använda lekplatsen bör åtgärdas. Även brister som gör det svårt att vistas på lekplatsen för föräldrar med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga eller för andra och som tar hand om barnen, bör åtgärdas.

### **Definierade hinder**

- Avsaknad av anpassade lekredskap
- Ojämn eller oframkomlig markbeläggning fram till lekredskap
- Nivåskillnader
- Svårorienterad lekplats

### **Att konkretisera/ Avgränsa**

Hur många och vilka lekredskap ska vara tillgängliga på en lekplats behöver diskuteras och konkretisera så att lekvärde finns för alla.