



# ISEMOA

Improving seamless energy-efficient  
mobility chains for all



## Tillgänglighetsindikatorer

Annex 5 till "ISEMOA:s tillgänglighetsrevision – stegvis guide för revisorn"

November 2012

Project Coordinator:

Michaela Kargl  
Austrian Mobility Research  
[kargl@fgm.at](mailto:kargl@fgm.at)  
+43 316 810451 - 15

Author of this document:

Torsten Belter, Annett Finster (Technische Universität  
Dresden)  
Tom Rye (Edinburgh Napier University)  
Hanna Wennberg, Lena Fredriksson (Trivector)  
Vicky Dierckx, Ilse Vleugels (Mobieli 21)

Start date of the project: 18/05/2010

End date of the project: 17/05/2013

Project website: <http://www.isemoa.eu>

Grant agreement no. IEE/09/862/SI2.558304 – ISEMOA, Improving seamless energy-efficient mobility chains for all

Juridisk friskrivning:

Ansvar för innehållet i denna publikation ligger helt hos författarna. Det avspeglar inte nödvändigtvis Europeiska unionens åsikt. Varken EACI eller Europeiska kommissionen ansvarar för den användning som kan göras av informationen.

ISEMOA medfinansieras av EU inom programmet IEE 2009 STEER.



# 1 INTRODUKTION

---

Genomförandet av ISEMOA:s tillgänglighetsrevision i en kommun eller region innefattar flera steg som finns beskrivna i huvuddokumentet *"D4.1 ISEMOA:s tillgänglighetsrevision för kommuner – krav och specifikationer"* (liknande dokument finns även för regioner i D4.2). Ett första steg i revisionen innebär insamling av bakgrundsinformation och olika dokument relevanta för tillgänglighetsarbetet samt data för ett antal tillgänglighetsindikatorer. En lista (en "intervjuguide") med förslag på bakgrundsinformation och relevanta dokument finns i Annex 4.

Detta dokument (Annex 5) ger förslag på 44 tillgänglighetsindikatorer för vilka data ska samlas in. ISEMOA:s revisor behöver datan för att skapa sig en bild av den aktuella tillgänglighetssituationen i kommunen/regionen, dvs. hur tillgänglig kommunen/region faktiskt är. Tillgänglighetsindikatorerna kompletterar på så vis den självvärdering av arbetet med tillgänglighet som görs inom revisionen (med frågeformuläret i Annex 8). Dokumentet kan också användas som utgångspunkt då kommunen eller regionen ska ta fram egna indikatorer för att följa utvecklingen av tillgänghetsläget i kommunen/regionen.

Listan med föreslagna indikatorer är lång och det rekommenderas att revisorn hjälper kontaktpersonen på kommunen/regionen att välja ut de indikatorer som är mest relevant för just dem och för vilka de har data tillgänglig. **Observera att listan innehåller exempel på tillgänglighetsindikatorer – all data är givetvis inte nödvändig att samla in.** Det är också möjligt att redovisa andra indikatorer med relevans för tillgänglighet, till exempel om man redan har data för liknande indikatorer.

I de fall då data saknas kan det ibland vara möjligt att göra rimliga erfarenhetsbaserade skattningar. Då ska det dock noteras att angivet värde grundas på en skattning och inte ett uppmätt värde. Vissa indikatorer kräver i regel att en inventering (t.ex. av enkelt avhjälpna hinder), undersökning eller mätning gjorts i kommunen/regionen. Detta innebär dock inte att nya inventeringar/undersökningar/mätningar ska göras inom revisionen; data efterfrågas för redan genomförda datainsamlingar. Så snart data för så många tillgänglighetsindikatorer som möjligt har samlats in, kan revisorn sammanställa och summera tillgänghetsläget i kommunen på olika nivåer (makro-, meso- och mikronivå – se definitioner av nivåerna i huvuddokumentet D4.1-D4.2).

Tillgänglighetsindikatorerna är ordnade efter den kvalitetscykel som ISEMOA bygger på (se mer information om ISEMOA:s kvalitetscykel i huvuddokumentet D4.1-D4.2), framförallt relaterar de till komponenterna "Implementering" och "Uppföljning & utvärdering".

## 2 TILLGÄNGLIGHETSINDIKATORER

Element i ISEMOA:s kvalitetscykel	Typ av indikator	Indikator	Datainsamlingsmetod	Värde Redovisning bör göras för alla invånare och för olika grupper (om data finns)	Kommentar t.ex. metod, grupp som avses (alla invånare eller särskilda grupper), om värdet baseras på skattning eller mätning/beräkning.
Planering	Planeringsprocessen	1. Andel beviljade bygglov och markanvisningar de senaste 5 åren för nya etableringar som är lokaliserade inom tillgängligt avstånd till kollektivtrafik	Inventering av bygglov, markanvisningar och liknande	N, %	
		2. Andel beviljade bygglov och markanvisningar de senaste 5 åren för nya etableringar som är lokaliserade inom cykelavstånd (<5 km) till centrum	Inventering av bygglov, markanvisningar och liknande	N, %	
		3. Andel ny- och ombyggnadsprojekt de senaste 5 åren där slutanvändare involverats i projektets alla skeden	Inventering av dokumentation från olika projekt, mötesprotokoll etc.	N, %	
	Densitet	4. Antal invånare per km <sup>2</sup>	Befolkningsstatistik	N/km <sup>2</sup>	
		5. Antal arbetstillfällen per km <sup>2</sup>	Arbetsplatsstatistik	N/km <sup>2</sup>	
	Avstånd	6. Andel invånare med tillgång till kollektivtrafik	GIS-analys (om möjligt) eller studie av kartor över lokaliseringar i kommunen/regionen med enkla skattningar.	%	
		7. Andel arbetstillfällen som kan nås med kollektivtrafik	Analysen görs gärna för olika användargrupper, men åtminstone för befolkningen i stort.	%	
		8. Andel service (skolor, handel, vård och annan service) som kan nås med kollektivtrafik	Tillgång till kollektivtrafik ska definieras enligt gängse definitioner	%	

Element i ISEMOA:s kvalitetscykel	Typ av indikator	Indikator	Datainsamlingsmetod	Värde	Kommentar		
		9. Andel invånare med cykelavstånd (<5 km) till arbetsplatser	(landspecifika eller för den aktuella kommunen/regionen). Om inga definitioner finns rekommenderas <400 m till buss eller spårväg i områden med hög befolkningstäthet (städer), <800 m till buss eller spårväg i områden med låg befolkningstäthet (landsbygd) och <1km till tågstationer och andra större bytespunkter.		%		
		10. Andel invånare med cykelavstånd (<5 km) till service (skolor, handel, vård och annan service)			%		
		11. Andel barn med cykelavstånd (<5 km) till skolan			%		
		12. Andel invånare med gångavstånd (<1 km) till större arbetsplatser eller arbetsplatsområden			%		
		13. Andel invånare med gångavstånd (<1 km) till service (skolor, handel, vård och annan service)			%		
		14. Andel barn med gångavstånd (<1 km) till skolan			%		
		Restidskvot		15. Restidskvot (kollektivtrafik/bil) mellan bostadsområden och närmaste stadscentrum	GIS-analys (om möjligt) eller enkla skattningar av restider för olika färdmedel mellan några valda resrelationer.  Analysen görs gärna för olika användargrupper, men åtminstone för befolkningen i stort.		
				16. Restidskvot (kollektivtrafik/bil) mellan bostadsområden och arbetsplatsområden			
				17. Restidskvot (cykel/bil) mellan bostadsområden och närmaste stadscentrum			
				18. Restidskvot (cykel/bil) mellan bostadsområden och arbetsplatsområden			

Element i ISEMOA:s kvalitetscykel	Typ av indikator	Indikator	Datainsamlingsmetod	Värde	Kommentar
Utemiljöer		19. Längd cykelväg per 1000 invånare	Inventering	km/N	t.ex. metod, grupp som avses (alla invånare eller särskilda grupper), om värdet baseras på skattning eller mätning/beräkning.
		20. Längd gångväg per 1000 invånare	Inventering	km/N	
		21. Andel km gångväg som är tillgänglig för personer med funktionsnedsättningar	Inventering utifrån nationell eller internationell standard för tillgängligheten för personer med funktionsnedsättningar	%	
		22. Andel gångpassager som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättningar	Inventering utifrån nationell eller internationell standard för tillgängligheten för personer med funktionsnedsättningar	%	
Kollektivtrafik	Infrastruktur, pris och fordon	23. Kollektivtrafiklinjenätets längd per 1000 invånare	Inventering	km/N	
		24. Priset för en enkelresa i förhållande till medelinkomsten		kr (%)	
		25. Andel hållplatser och bytespunkter som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättningar	Inventering utifrån nationell eller internationell standard för tillgängligheten för personer med funktionsnedsättningar	%	
		26. Andel fordon som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättningar		%	
		27. Andel kollektivtrafiklinjer som har samtliga hållplatser/bytespunkter tillgängliga för personer med funktionsnedsättningar och som opereras av fordon som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättningar		%	

Element i ISEMOA:s kvalitetscykel	Typ av indikator	Indikator	Datainsamlingsmetod	Värde	Kommentar
	Information	28. Andel hållplatser och bytespunkter med realtidsinformation (visuellt/audiellt)	Inventering		
		29. Andel hållplatser och bytespunkter med information som är tillgänglig för personer med funktionsnedsättningar (visuellt/audiellt/taktilt)	Inventering	%	
		30. Andel fordon med realtidsinformation (visuellt/audiellt)	Inventering	%	
Hela resan		31. Andel hållplatser och bytespunkter med cykelparkering	Inventering	%	
		32. Andel bytespunkter med parkeringsmöjligheter som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättning	Inventering	%	
Effekter	Tillfredsställelse med resmöjligheter	33. Andel invånare som är nöjda med kollektivtrafiken	Medborgarundersökning eller liknande (gärna både användare och icke-användare – och gärna uppdelat för olika användargrupper, t ex barn, äldre, personer med olika typer av funktionsnedsättningar osv.)	%	
		34. Andel invånare som är nöjda med information och möjligheten att köpa biljett i kollektivtrafiken		%	
		35. Andel invånare som är nöjda med servicen från bussförare och annan personal inom kollektivtrafiken		%	
		36. Andel invånare som är nöjda med infrastrukturen för cykel		%	
		37. Andel invånare som är nöjda med infrastrukturen för gång		%	

Element i ISEMOA:s kvalitetscykel	Typ av indikator	Indikator	Datainsamlingsmetod	Värde	Kommentar	
	Resbeteende	38. Färdmedelsfördelning (arbetsresor/fritidsresor/totalt) för befolkningen i stort	Resvaneundersökning			
				%		
		39. Färdmedelsfördelning för äldre (definition av åldersgrupper görs enligt gängse definitioner, t.ex. 65+, 80+)			%	
				%		
	Mobilitet och trygghet	40. Färdmedelsfördelning (skolresor/fritidsresor/totalt) för barn (definition av åldersgrupper görs enligt gängse definitioner, t.ex. 6-14 år, 15-17 år)		%		
		41. Färdmedelsfördelning (arbetsresor/fritidsresor/totalt) för personer med funktionsnedsättningar (om möjligt även för olika grupper, t.ex. personer med nedsatt rörlighet/syn/hörsel/kognition)		%		
		42. Mobiliteten för personer med funktionsnedsättningar (antal resor per dag) i förhållande till mobiliteten för den genomsnittliga invånaren		N/dag (p.m.f.) N/dag (snitt)		
	43. Andel personer med funktionsnedsättningar som känner att trafikmiljön tillåter dem att tillgodose sina dagliga behov (få tillgång till mat, arbete, service osv.)	Medborgarundersökning eller liknande		%		
	44. Andel personer med funktionsnedsättningar som känner sig säkra och trygga i utemiljön och kollektivtrafiken			%		



Andra tillgänglighetsindikatorer som används av kommunen eller regionen:

Övriga kommentarer: