

Bijlage 11. De opgave in beeld: woningkenmerken per doelgroep

Inhoudsopgave

- | | |
|---|------------|
| - Hestia model: toelichting en disclaimer | p. 2 - 4 |
| - Overzichten van de isolatieopgave | p. 5 - 9 |
| - Tabellen isolatieopgaven | p. 10 - 21 |

Hestia model – toelichting (1)

Disclaimer en verantwoording

- In deze bijlage is de isolatieopgave in kaart gebracht voor de Meerjarig Collectieve Ontzorgingsprogramma (MCO) van Noord-Midden Limburg met behulp van het Hestiamodel dat gezamenlijk is ontwikkeld door PBL en TNO.
- De analyse van de isolatieopgave is **niet** volledig kloppend, maar betreft een schatting als startpunt voor het MCO-programma. Het doel is om een eerste beeld te geven van de opgave, waaronder de verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel. Data komt nooit 100% overeen met de praktijk. Het doel is dan ook om aan de hand van deze bijlage zo goed mogelijk een startpunt te kunnen bepalen voor het MCO-Programma en om een beeld te krijgen bij de totale omvang van de opgave en niet om dit als waarheid aan te nemen. Met het MCO-Programma wordt deze data op basis van de praktijk doorlopend geactualiseerd, zoals beschreven in Bijlage 2. Samenwerkvisie en Programma van Eisen. De uitgangspunten van het Hestiamodel zijn beschreven in het rapport “Functioneel ontwerp Hestia 1.0 op de website van PBL: [“Functioneel ontwerp Hestia 1.0 | Planbureau voor de Leefomgeving \(pbl.nl\)](https://www.planbureau.nl/Functioneel_ontwerp_Hestia_1.0)”.
- De data in deze bijlage kunnen afwijken van die van de gemeenten zelf die zijn gebruikt voor in de aanbestedingsleidraad en in Bijlage 13. Overzicht doelgroepen en subsidies per gemeente. De gemeente Weert start met de helft van haar woningen in het MCO-programma, waardoor met name bij Weert de aantallen afwijken.

Isolatiewaarden toelichting (2)

Belangrijke aannames en uitgangspunten

- Aannames isolatiewaarden: de gebruikte isolatieniveaus zijn zoals op de volgende sheet beschreven.
- Beschikbaarheid van SMP's verhoogd de mogelijkheden voor spouw- en dakisolatie aanzienlijk. De voortgang per gemeente omtrent SMP's is echter niet terug te vinden in Hestia.
- Aantallen te isoleren bouwdelen is weergegeven in het aantal woningen met desbetreffende bouwdeel. Niet in oppervlakte.
- Aanname vanuit Hestia: Massieve gevels zijn bij de woningen voor 1920, waarvan het uitgangspunt is dat er geen spouw aanwezig is.

Isolatiewaarden toelichting (3)

Aannames m.b.t. isolatiewaarden

- Het Hestiamodel werkt met niveaus van 0-4 om de isolatiewaarden per bouwdeel weer te geven om het aantal opties behapbaar te houden. De niveaus verschillen per bouwdeel en zijn hiernaast weergegeven:
- Aannames reeds voldoende geïsoleerd:

Glas: niveau 2

Vloer: niveau 2

(Massieve) gevel: niveau 3

Spouw: niveau 1

Niveau 2 is sowieso voldoende geïsoleerd. Niveau 1 is zeer waarschijnlijk voldoende geïsoleerd. Er is gekozen om niveau 1 aan te merken als voldoende geïsoleerd.

Dak (plat en schuin): niveau 3

(niveau 2 is matig geïsoleerd. niveau 2 komt in aanmerking voor een isolatieactie, maar de conversie is hier naar verwachting laag. Het aantal matig geïsoleerde daken wordt daarom later in de bijlage apart weergegeven..

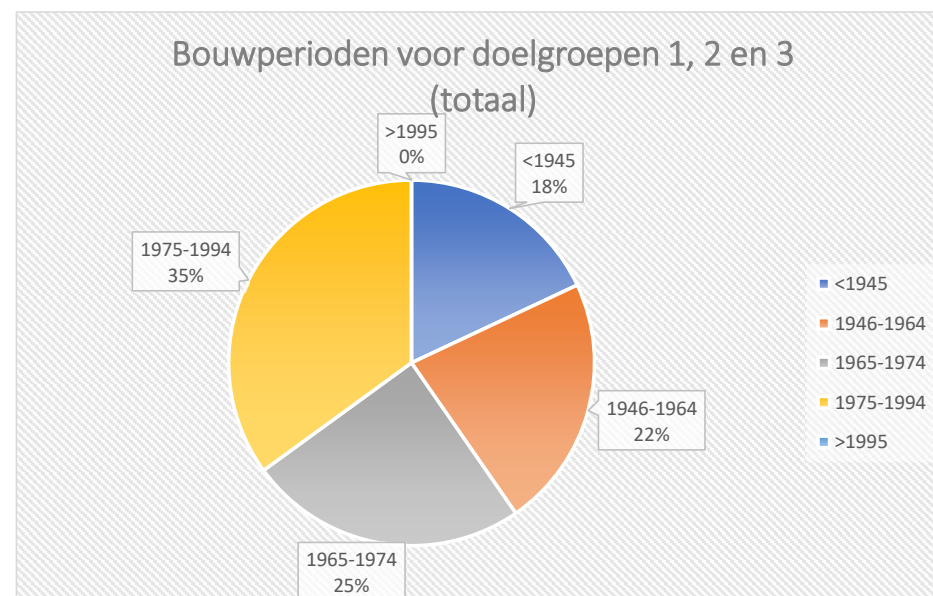
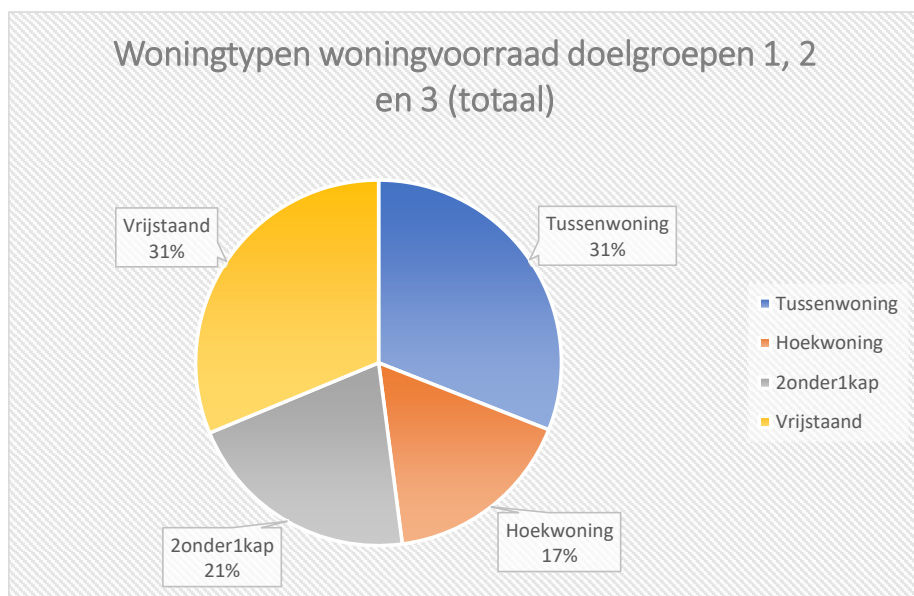
Bouw-deel	Ni-veau 0 (No) ¹	Niveau 1 (N1) ¹	Niveau 2 (N2)	Niveau 3 (N3)	Niveau 4 (N4)
Ramen on-der	U = 5.80 (enkel)	U = 2.70 (dubbel)	U = 1.60 (HR)	U = 1.20 (HR++)	U = 0.80 (triple)
Ramen bo-ven	U = 5.80 (enkel)	U = 2.70 (dubbel)	U = 1.60 (HR)	U = 1.20 (HR++)	U = 0.80 (triple)
Dak (plat)	Rc = 0.22	Rc = 0.86	Rc = 1.33	Rc = 3.50	Rc = 8.00
Dak (schuin)	Rc = 0.22	Rc = 0.86	Rc = 1.33	Rc = 3.50	Rc = 8.00
Deuren	U = 3.45	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	U = 0.69
Paneel	Rc = 0.24	Rc = 1.30	Rc = 2.00	Rc = 3.50	Rc = 5.00
Vloer	Rc = 0.15	Rc = 0.52	Rc = 1.26	Rc = 3.50	Rc = 5.00
Gevel	Rc = 0.19	n.v.t.	n.v.t.	Rc = 3.50	Rc = 6.00
Spouw-muur	Rc = 0.36	Rc = 1.30	Rc = 1.80	Rc = 3.50	Rc = 6.00
Kieren	qv;10 = 3.00	qv;10 = 1.80	qv;10 = 1.20	qv;10 = 0.70	qv;10 = 0.40

Uit PBL publicatie Functioneel ontwerp Hestia 1.0

Overzichten van de isolatieopgave

Overzicht woningvoorraad

Doelgroepen 1, 2 en 3*

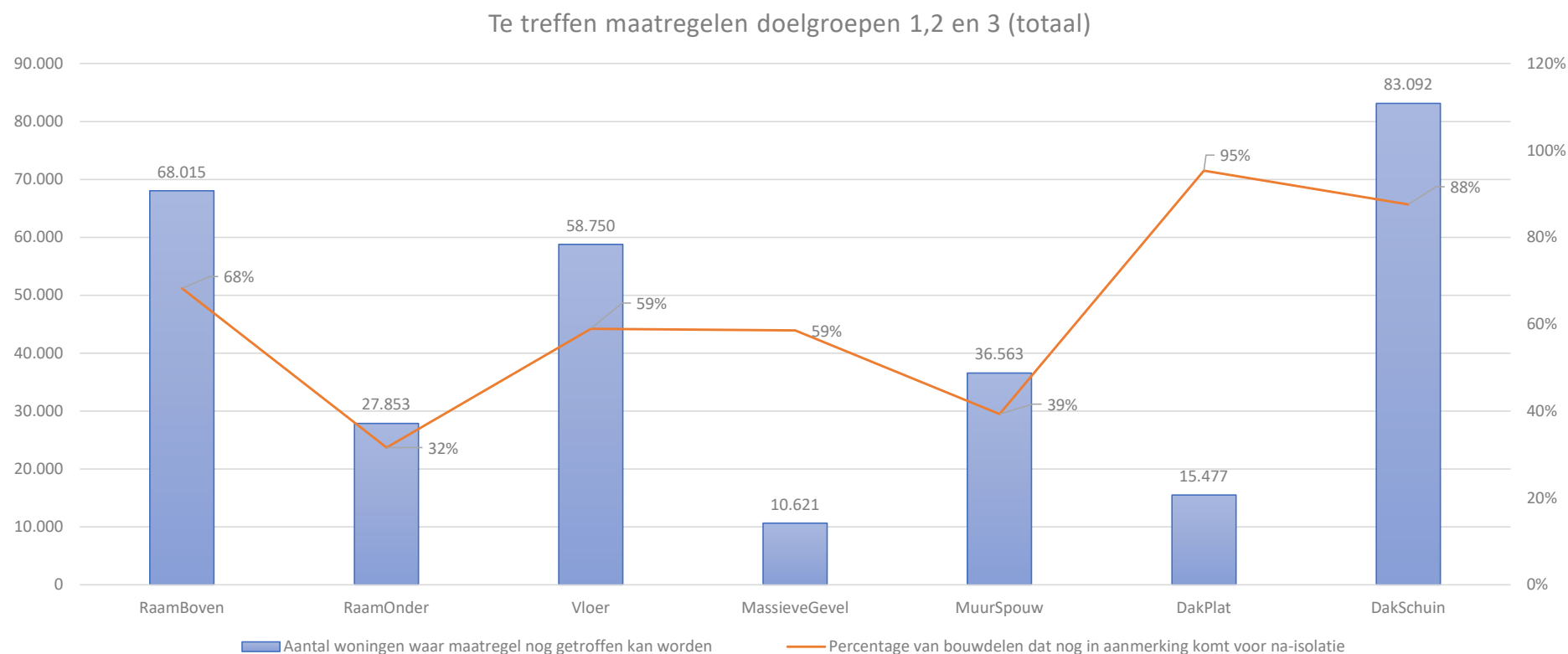


Totaal = 99.686

*Dit betreft alle grondgebonden koopwoningen <1995 volgens het Hestia model

Nog te treffen maatregelen per bouwdeel

Doelgroepen 1, 2 en 3



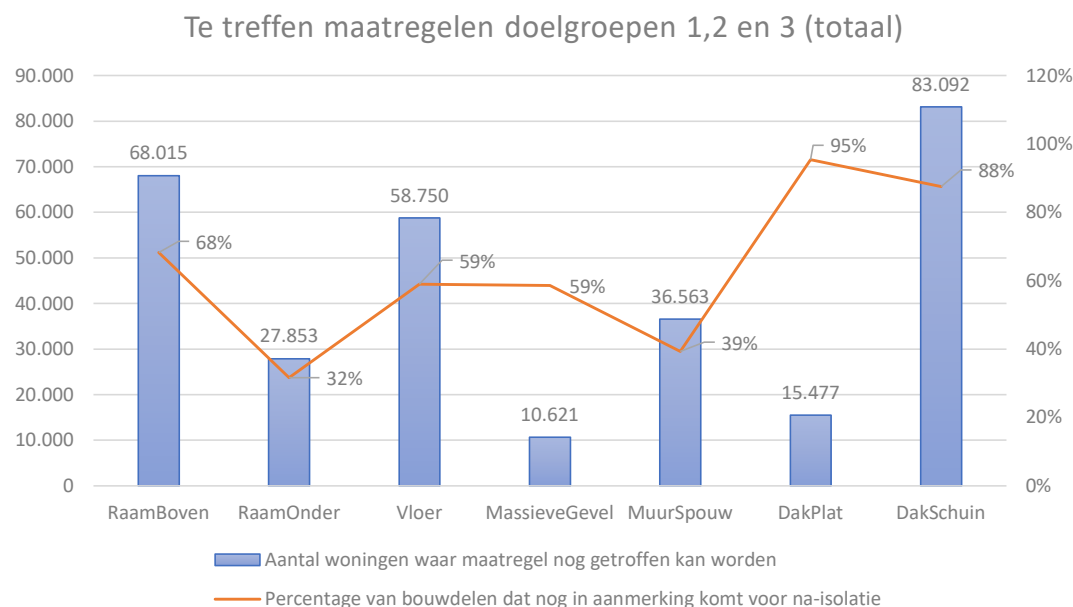
LET OP: het percentage nog te isoleren bouwdelen bij woningen kan sterk verschillen per individuele gemeente

Nog te treffen maatregelen per bouwdeel

Voorbeeld van interpretatie

Gekozen voorbeeld: spouwmuren

- In naastgelegen grafiek is te zien dat er 58.750 woningen nog in aanmerking komen voor vloerisolatie.
- Dit komt overeen met 59% van de woningen met een begane grondvloer
- Dit betreft doelgroepen 1, 2 en 3



Tabel isolatieopgave doelgroepen 1, 2 en 3

Nog te isoleren oppervlaktes in m2

Schatting <u>te isoleren</u> oppervlaktes Doelgroepen 1,2 en 3 (totaal)	m2
raam totaal_m2	1.688.919
RaamBoven_m2	1.246.576
RaamOnder_m2	442.342
Vloer_m2	6.549.608
MassieveGevel_m2	2.245.950
MuurSpouw_m2	5.296.946
DakPlat_m2	1.871.730
DakSchuin_m2	10.749.701

Tabellen isolatieopgave

- Tabellen totale isolatieopgave van alle gemeenten gezamenlijk
 - Isolatieopgave per individuele gemeente

Total isolatieopgave van alle deelnemende gemeenten aan het MCO-programma in regio Noord-Midden Limburg

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de totale isolatieopgave van alle deelnemende gemeenten, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal aantal grondgebonden woningen met bouwjaar <1995)

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)		17.956	22.286	24.555	34.889	-
%van totaal		18%	22%	25%	35%	0%

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)		30.869	16.891	20.779	31.147
% van totaal		31%	17%	21%	31%

	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveGevel	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Aantal woningen waar maatregel nog getroffen kan worden		68.015	27.853	58.750	10.621	36.563	15.477
Percentage van bouwdelen dat nog in aanmerking komt voor na-isolatie		68%	32%	59%	59%	39%	95%

* Voor dakisolatie en spouwisolatie geldt dat hier woningen met matige isolatie tussen zitten, waarvan de verwachting is dat minder conversie wordt gehaald (zie isolatieopgaven van individuele gemeenten).

Schatting te isoleren oppervlaktes Doelgroepen 1,2 en 3 (totaal)	m2
raam totaal_m2	1.688.919
RaamBoven_m2	1.246.576
RaamOnder_m2	442.342
Vloer_m2	6.549.608
MassieveGevel_m2	2.245.950
MuurSpouw_m2	5.296.946
DakPlat_m2	1.871.730
DakSchuin_m2	10.749.701

Aantal woningen waarbij bouwdelen voorkomen (doelgroepen 1,2 en 3)	Doelgroepen 1,2 en 3
RaamBoven	99.650
RaamOnder	88.138
Vloer	99.625
MassieveGevel	18.131
MuurSpouw	93.031
DakPlat	16.236
DakSchuin	94.912

Isolatieopgave Beesel

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Beesel, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	106.151	31,56	31,56
RaamBoven_m2	54.131	16,09	16,10
RaamOnder_m2	52.021	15,46	15,51
Vloer_m2	353.047	104,95	104,98
MassieveGevel_m2	46.321	13,77	204,06
MuurSpouw_m2	489.607	145,54	155,73
DakPlat_m2	13.903	4,13	143,33
DakSchuin_m2	400.452	119,04	122,31

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)		553	840	732	1.239	-	3.364
%van totaal		16%	25%	22%	37%	0%	
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveGevel	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)		1.152	2.130	1.452	150	1.994	8
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt		34%	63%	43%	66%	63%	8%
							13%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 43%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 0%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 45%

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	817	499		1000	1048
% van totaal	24%	15%		30%	31%

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	3363
RaamOnder	3355
Vloer	3363
MassieveGevel	227
MuurSpouw	3144
DakPlat	97
DakSchuin	3274

Isolatieopgave Echt-Susteren

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Echt-Susteren, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	311.104	35,47	35,49
RaamBoven_m2	168.312	19,19	19,20
RaamOnder_m2	142.791	16,28	17,50
Vloer_m2	1.049.645	119,69	119,78
MassieveGevel_m2	340.243	38,80	244,08
MuurSpouw_m2	1.358.725	154,93	170,31
DakPlat_m2	113.988	13,00	137,17
DakSchuin_m2	1.185.822	135,21	138,85

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	1.984	1.907		2.134	2.745	-	8.770
%van totaal	23%	22%		24%	31%	0%	
Voldoende geïsoleerde bouwdelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveGevel	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdelen (aantallen)	2.729	5.253		3.436	645	4.588	26
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	31%	64%		39%	46%	58%	3%
Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.							
Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.							
Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).							
* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 39%							
Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).							
*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 16%							
*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 42%							

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	1884	1329		2272	3285
% van totaal	21%	15%		26%	37%

Aantal keer bouwdelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	8765
RaamOnder	8158
Vloer	8763
MassieveGevel	1394
MuurSpouw	7978
DakPlat	831
DakSchuin	8540

Isolatieopgave Gennep

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Gennep, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	134.779	33,88	33,91
RaamBoven_m2	68.448	17,21	17,22
RaamOnder_m2	66.331	16,67	16,72
Vloer_m2	447.003	112,37	112,45
MassieveGevel_m2	46.065	11,58	203,83
MuurSpouw_m2	609.147	153,13	162,18
DakPlat_m2	20.218	5,08	139,44
DakSchuin_m2	506.919	127,43	132,11

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	605	951	971	1.451	-	3.978	
%van totaal	15%	24%	24%	36%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveGevel	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdelen (aantallen)	1.330	2.489	1.718	133	2.280	20	552
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	33%	63%	43%	59%	61%	14%	14%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 43%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 2%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 45%

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	798	512	1012	1656	3.978
% van totaal	20%	13%	25%	42%	

Aantal keer bouwdelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	3975
RaamOnder	3968
Vloer	3975
MassieveGevel	226
MuurSpouw	3756
DakPlat	145
DakSchuin	3837

Isolatieopgave Horst aan de Maas

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Horst aan de Maas, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	373.212	35,44	35,44
RaamBoven_m2	189.193	17,97	17,97
RaamOnder_m2	184.019	17,47	17,54
Vloer_m2	1.408.618	133,76	133,80
MassieveGevel_m2	201.379	19,12	222,27
MuurSpouw_m2	1.608.589	152,75	166,49
DakPlat_m2	71.171	6,76	142,63
DakSchuin_m2	1.586.694	150,67	157,58

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	1.830	2.117	2.894	3.690	-	10.531	
%van totaal	17%	20%	27%	35%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveG	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)	3.582	6.625	4.528	580	6.052	43	1.390
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	34%	63%	43%	64%	63%	9%	14%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 44%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 3%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 47%

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	2216	1493		2341 4481	10.531
% van totaal	21%	14%		22% 43%	

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	10530
RaamOnder	10492
Vloer	10528
MassieveGevel	906
MuurSpouw	9662
DakPlat	499
DakSchuin	10069

Isolatieopgave Leudal

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Leudal, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	393.261	37,25	37,27
RaamBoven_m2	200.105	18,95	18,96
RaamOnder_m2	193.157	18,30	18,37
Vloer_m2	1.419.234	134,44	134,50
MassieveGevel_m2	200.336	18,98	253,91
MuurSpouw_m2	1.715.861	162,53	175,12
DakPlat_m2	83.446	7,90	142,40
DakSchuin_m2	1.576.953	149,38	157,68

Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
%van totaal	1.704	2.103	3.062	3.688	-	10.557	
	16%	20%	29%	35%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveC	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)	3.503	6.569	4.485	511	6.028	44	1.373
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	33%	62%	43%	65%	62%	8%	14%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 43%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 2%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 45%

Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
% van totaal	2088	1397	2415	4657	10.557
	20%	13%	23%	44%	

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	10552
RaamOnder	10517
Vloer	10552
MassieveGevel	789
MuurSpouw	9798
DakPlat	586
DakSchuin	10001

Isolatieopgave Maasgouw

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Maasgouw, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	259.179	36,00	36,00
RaamBoven_m2	131.579	18,27	18,28
RaamOnder_m2	127.600	17,72	17,75
Vloer_m2	865.410	120,20	120,21
MassieveGevel_m2	149.705	20,79	225,46
MuurSpouw_m2	1.141.198	158,50	174,36
DakPlat_m2	47.480	6,59	162,05
DakSchuin_m2	959.865	133,31	138,81

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	1.122	1.755	1.948	2.375	-	7.200	
%van totaal	16%	24%	27%	33%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveG	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)	2.318	4.417	2.956	445	3.944	29	950
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	32%	61%	41%	67%	60%	10%	14%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 43%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 1%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 46%

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	1524	1059	1928	2689	7.200
% van totaal	21%	15%	27%	37%	

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	7199
RaamOnder	7189
Vloer	7199
MassieveGevel	664
MuurSpouw	6545
DakPlat	293
DakSchuin	6915

Isolatieopgave Mook en Middelaar

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Mook en Middelaar, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	72.417	33,82	33,82
RaamBoven_m2	38.491	17,98	17,98
RaamOnder_m2	33.925	15,85	17,02
Vloer_m2	241.534	112,81	112,87
MassieveGevel_m2	31.858	14,88	181,01
MuurSpouw_m2	342.225	159,84	161,96
DakPlat_m2	26.330	12,30	122,46
DakSchuin_m2	272.151	127,11	131,22

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	140	503	632	866	-	2.141	
%van totaal	7%	23%	30%	40%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveC	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)	742	1.373	944	64	1.331	10	304
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	35%	69%	44%	36%	63%	5%	15%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 44%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 22%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 46%

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	531	261	459	890	2.141
% van totaal	25%	12%	21%	42%	

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	2141
RaamOnder	1993
Vloer	2140
MassieveGevel	176
MuurSpouw	2113
DakPlat	215
DakSchuin	2074

Isolatieopgave Roermond

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Roermond, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	341.381	30,34	30,34
RaamBoven_m2	175.922	15,63	15,64
RaamOnder_m2	165.459	14,70	14,82
Vloer_m2	1.070.897	95,17	95,20
MassieveGevel_m2	261.225	23,21	198,95
MuurSpouw_m2	1.437.447	127,74	143,43
DakPlat_m2	92.195	8,19	100,43
DakSchuin_m2	1.172.682	104,21	112,60

		<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)		2.940	2.422		2.405	3.486	-	11.253
%van totaal		26%	22%		21%	31%	0%	
Voldoende geïsoleerde bouwdelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)		RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveG	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdelen (aantallen)		3.388	6.721		4.410	832	5.878	79
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt		30%	60%		39%	63%	59%	9%
								1.297
								12%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 39%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 4%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 44%

Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
% van totaal	4582	2125	2207	2339	11.253
	41%	19%	20%	21%	

Aantal keer bouwdelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	11250
RaamOnder	11165
Vloer	11249
MassieveGevel	1313
MuurSpouw	10022
DakPlat	918
DakSchuin	10415

Isolatieopgave Venlo

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Venlo, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	608.200	29,22	29,23
RaamBoven_m2	310.740	14,93	14,93
RaamOnder_m2	297.459	14,29	14,35
Vloer_m2	1.967.239	94,53	94,62
MassieveGevel_m2	266.511	12,81	173,40
MuurSpouw_m2	2.605.797	125,21	134,62
DakPlat_m2	138.465	6,65	123,41
DakSchuin_m2	2.166.549	104,11	109,64

Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
%van totaal	4.597	4.864	4.380	6.970	-	20.811	
	22%	23%	21%	33%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveC	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdelen (aantallen)	6.661	12.935	8.344	932	11.596	95	2.735
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	32%	62%	40%	61%	60%	8%	14%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwwmuur: 41%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 3%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 44%

Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
% van totaal	9611	4538	3067	3595	20.811
	46%	22%	15%	17%	

Aantal keer bouwdelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	20810
RaamOnder	20727
Vloer	20792
MassieveGevel	1537
MuurSpouw	19356
DakPlat	1122
DakSchuin	19760

Isolatieopgave Venray

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Venray, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	304.745	33,37	33,39
RaamBoven_m2	156.775	17,17	17,18
RaamOnder_m2	147.970	16,21	16,33
Vloer_m2	1.098.646	120,32	120,40
MassieveGevel_m2	109.722	12,02	242,21
MuurSpouw_m2	1.352.500	148,12	154,75
DakPlat_m2	122.999	13,47	117,93
DakSchuin_m2	1.170.563	128,20	143,63

Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
%van totaal	1.253	1.611	2.148	4.119	-	9.131	
	14%	18%	24%	45%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveC	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)	3.321	5.918	4.293	288	5.794	96	1.156
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	36%	65%	47%	64%	66%	9%	14%

Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.

Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.

Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).

* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur: 47%

Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak: 2%

*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak: 50%

Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal
% van totaal	2907	1439	1700	3085	9.131
	32%	16%	19%	34%	

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	9126
RaamOnder	9059
Vloer	9125
MassieveGevel	453
MuurSpouw	8740
DakPlat	1043
DakSchuin	8150

Isolatieopgave Weert

In onderstaande tabellen is een eerste inschatting te zien van de isolatieopgave van gemeente Weert, waaronder een verdeling van woningtypologie, inschatting van huidige verduurzamingsstaat en oppervlaktes per bouwdeel.
Let op! De gemeente Weert start met de helft van haar woningen in het MCO-programma, waardoor de aantallen in het onderstaande overzicht afwijkt van de aanbestedingsleidraad en Bijlage 13. Overzicht doelgroepen en subsidies per gemeente.

Doelgroepen 1, 2 en 3	Totale m2	gemiddelde m2	gewogen gemiddelde m2
raam totaal	349.289	29,23	29,26
RaamBoven_m2	320.909	26,85	26,88
RaamOnder_m2	28.379	2,37	18,73
Vloer_m2	1.224.662	102,48	102,58
MassieveGevel_m2	2.189.275	183,20	209,58
MuurSpouw_m2	881.065	73,73	73,93
DakPlat_m2	1.234.720	103,32	117,74
DakSchuin_m2	1.304.988	109,20	109,88

	<1945	1946-1964	1965-1974	1975-1994	>1995	Totaal	
Bouwperiodes voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	1.228	3.213	3.249	4.260	-	11.950	
%van totaal	10%	27%	27%	36%	0%		
Voldoende geïsoleerde bouwdeelen voor doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	RaamBoven	RaamOnder	Vloer	MassieveGevel	MuurSpouw	DakPlat	DakSchuin
Reeds voldoende geïsoleerde bouwdeelen (aantallen)	2.909	5.855	4.309	2.930	6.983	309	604
% van totaal aantal keer dat dit bouwdeel voorkomt	24%	386%	36%	28%	59%	3%	5%
Opmerking 1: Dit betreft het aantal woningen dat reeds geïsoleerd is, het percentage is geeft niet het aantal geïsoleerde m2 weer.							
Opmerking 2: het uitgangspunt in bovenstaande tabel is dat alleen ongeïsoleerde spouwen in aanmerking komen voor na-isolatie.							
Onderstaand het percentage dat afvalt indien wordt aangenomen dat matig geïsoleerde spouwen worden na-geïsoleerd (past niet in SPUK-voorwaarden, potentieel wel binnen ISDE-voorwaarden).							
* Percentage matig geïsoleerd of beter voor spouwmuur:							
35%							
Opmerking 3: Voor daken zijn percentages opgenomen van reeds goed geïsoleerde daken. De verwachting is dat matig geïsoleerde daken nageïsoleerd worden, maar lagere conversie hebben (matig geïsoleerde daken komen in aanmerking voor SPUK LAI).							
*Percentage matig geïsoleerd of beter voor plat dak:							
29%							
*Percentage matig geïsoleerd of beter voor schuin dak:							
36%							

	Tussenwoning	Hoekwoning	Zonder1kap	Vrijstaand	Totaal	
Woningtypen woningvoorraad doelgroepen 1, 2 en 3 (totaal)	3911	2239	2378	3422	11.950	
% van totaal	33%	19%	20%	29%		

Aantal keer bouwdeelen voorkomend	DG 1,2 en 3 (totaal)
RaamBoven	11939
RaamOnder	1515
Vloer	11939
MassieveGevel	10446
MuurSpouw	11917
DakPlat	10487
DakSchuin	11877